

# আবাদ

৪৩

১ম বর্ষ

{ বৈশাখ, ১৩৩৬ }

১ম সংখ্যা

## নিবেদন ।

“এই সব শ্রান্ত শুল্ক ভগ্নবৃকে ধরিনীয়া তুলিতে হ'বে আশা।”

দেশের আর্থিক অনটনের কথা উত্তমরূপে চিন্তা করিয়া আজ আমরা এই গুরুভার মাথায় তুলিয়া লইলাম। ভারত কৃষি-প্রদান দেশ—এই পুণ্যভূমি একদিকে যেমন কলকর্তৃ কবি, তত্ত্ববিৎ দার্শনিক ও জড়বাদী বৈজ্ঞানিকের অলোক-সামান্য প্রতিভারশ্রিতে দীপ্যমান ছিল অতীতকে সেইরূপ নানাবিধ অনায়াসোৎপন্ন শস্তসম্ভারে সমৃদ্ধ থাকিয়া বিস্তৃত জগতের সম্মুখে প্রকৃতির লীলা নিকেতন বলিয়া পরিগণিত হইয়াছিল। “আর্য্য” শব্দের মৌলিক অর্থ কৃষিবৃত্তাবৎ অর্থাৎ সভ্যতার প্রথম মানদণ্ড কৃষিবিদ্যায় পারদর্শিতা লাভ। আজ যদি আমরা সভ্যতার আদিনিদর্শন এই কৃষিশিল্পকে অবজ্ঞা করিয়া দারিদ্র্যকে আমন্ত্রণ করিয়া আনি—যদি আমাদের এই অতীত গৌরবকে অবহেলার বিষয় মনে করিয়া দুর্দশিনের চিরাক্রমকে বরণ করিয়া লই—তাহা হইলে আমাদের জাতীয় উন্নতির আশা এখনও বহুদূরে। আবার আমাদের দিরিতে হইবে প্রকৃতির নিভৃত নিকেতনে—দেশজননীর শামল কোড়ে। নতুবা আমাদের উদ্ধারের আশা নাই।

গভীর পরিতাপের বিষয়, কৃষিসম্বন্ধে এই ঘোর অজ্ঞতা ও একান্ত অনিচ্ছা কেবল তথাকথিত ভ্রমসমাজের মধ্যেই সীমাবদ্ধ নহে। ভারতীয় কৃষক কুলেরও ঐ বিষয়ে উৎসাহের সম্পূর্ণ অভাব লক্ষিত হয়। বৈদেশিক সভ্যতা-

রূপ আলোয়ার আলোকে আমাদের চক্ষু ধাঁধিয়া গিয়াছে। সাদৃশ্যতাদ্বী কালের মধ্যে বিলাসিতার বিষ আমাদের শিরায় শোণিতে মিশাইয়া গিয়াছে। আজ চাই এমন কতকগুলি দেশভক্ত সন্তান যাহারা ভগীরথের মত কষ্ট নিনাদে অতীতের সেই রুদ্ধ-প্রবাহ ভাবধারাটিকে আহ্বান করিয়া অভিশপ্ত ভারতকে মুক্তিপথের সন্ধান বলিয়া দিবেন।

জন্মভূমির সেবা করিবার অধিকার প্রত্যেক সন্তানেরই আছে। জননীর পাণ্ডুর বদন আবার যাহাতে প্রসন্নতার অরুণালোকে প্রদীপ্ত হইয়া উঠে—জুজলা, সুন্দলা বন্ধুত্ব আবার যাহাতে প্রাচুর্য্যের মাধুর্য্যে বিধ্বননোমোহিনী অপূর্ণ মর্তিতে জাগিয়া উঠেন সে বিষয়ে যত্নবান হওয়া অপেক্ষা বড় পুণ্যের, অধিকতর স্নান্যের কথা আর কি হইতে পারে জানি না। সেতুবন্ধনে ক্ষুদ্র কাঠবিড়ালীর চোঁড়া ব্যর্থ হয় নাই সেই আশায় উদ্বুদ্ধ হইয়া আমরা এই দুঃস্থ কষ্টব্যভার শিরে তুলিয়া লইলাম।

কৃষিসম্বন্ধে অনেকগুলি পত্রিকা বিদ্যমান থাকা সত্ত্বেও আমাদের বিব্রাঙ্গ, বাস্তবতার এই ঘোর দুর্দশে এই বিষয়ের পত্রিকার আরও প্রয়োজন আছে। কৃষকদিগের আশা আকাঙ্ক্ষা, অভাব অভিযোগের কথা যথাযথ ভাবে প্রকাশ করা এবং তাহাদের সমস্তাভিগুনে সাধ্যমত সাহায্য করাই

এই সকল পত্রিকার উদ্দেশ্য হওয়া উচিত। অধুনা এই দেশবাসী রাষ্ট্রনৈতিক জাগরণের দিনে নেতৃগণ গ্রামসংস্কার ও কৃষির দিকে দেশবাসীর মনোযোগ আকর্ষণ করিতেছেন। পরলোকগত ত্যাগবীর চিত্তরঞ্জন এ সম্বন্ধে তাঁহার অকৃত্রিম অনুরাগের বাণী উদাত্তকণ্ঠে বারংবার বাণী করিয়াছেন। আশা করি এই অবজ্ঞাত, অনাদৃতের ব্রতী হইয়া আমরা দেশের কল্যাণকামী হত্যেক র আত্মকৃত্য লাভ করিব।

মচন্দ্রের সাধনার ছবি, বাদলার সেই “সুজলাং মলয়জলীতলাং” মোহিনী মূর্তি আর ত দেখিতে দেশের সে প্রাচুর্য্য কই—দেশবাসীর সে—স্বাস্থ্য সমুজ্জল, অনিন্দ্য বীরকান্তি কই? পাদ্যদ্রব্য মহার্ঘ হইয়াছে, দুগ্ধ এরূপ চম্পাপ্য যে আর ছই এক পুরুষ পরে ইহা পুষ্টিকারক পানীয়ের পরিবর্তে প্রদর্শনীতে দেখিবার

জিনিসে পরিণত হইবে এইরূপ আশঙ্কা হয়। অধিকাংশ নদীই শুকাইয়া গিয়াছে অথবা যাইতে বসিয়াছে। ঘলে, নদীপথে আমদানী রপ্তানী বন্ধ, জলনিকাশের অস্ববিধ এবং ম্যালেরিয়ার প্রাদুর্ভাব হইতেছে।

কবীন্দ্র রবীন্দ্রনাথ গাহিয়াছেন—

“অন্ন চাই, প্রাণ চাই

আলো চাই, চাই মুক্ত বায়ু

চাই বল চাই স্বাস্থ্য

আনন্দ উজ্জল পরমায়ু

সাহস বিস্তৃত বক্ষপট।”

এই অমৃতময়ী বাণী তাঁহার বক্ষে বাজিয়াই ক্ষান্ত নহে। তিনি কথা কার্য্যে পরিণত করিয়া জনসাধারণের পূর্ণ আদর্শ হইয়াছেন। আমরাও তাঁহার আদিত পথ লক্ষ্য করিয়া, দক্ষ ও বরগীয় হইতে চেষ্টা করিব

## নানা কথা

### জলপথের উন্নতি

শ্রীযুক্ত নলিনীরাগন সরকার মহাশয়—বঙ্গীয় ব্যবস্থাপক সভার গত অধিবেশনে, জলপথের উন্নতির প্রয়োজনীয়তা সম্বন্ধে অত্যাবশ্যক কতকগুলি প্রশ্ন উত্থাপিত করিয়া জনসাধারণের অশেষ ধন্যবাদভাজন হইয়াছেন। এই জলকষ্ট সমস্যা কোন এক নিদ্রিষ্ট স্থানে সীমাবদ্ধ নহে, ইহা বঙ্গদেশের সর্বত্র ব্যাপিয়া আছে। ফলে উৎপন্ন শস্যের পরিমাণ হ্রাস পাইতেছে এবং দিন দিন আমাদের যুগ্মহানি ঘটিতেছে।

নাটোর, কুমিল্লা, শান্তিপুর প্রভৃতি নগরগুলি এককালে বহুজনপূর্ণ, বাস্যকর স্থান ছিল। এখন এ সকল স্থানে নদী শুকাইয়া গিয়াছে এবং অস্বাস্থ্যকর অস্ববিধার কথা ছাড়িয়া দিলেও ম্যালেরিয়ার প্রকোপ সম্বন্ধে পরিমাণে

বৃদ্ধি পাইয়াছে। সরকার মহাশয় বলিয়াছেন, যে আধুনিক সভ্য জগতে, প্রকৃতিকে বিজ্ঞানের সম্মুখে মস্তক অবনত করিতে হয়। বিজ্ঞানের প্রভাবে স্নেহ ও পানামা (Suez and Panama) এখন আর যোজক খাল মাত্র নহে। এই অবিমিশ্র বিজ্ঞানচর্চার পরিণাম কি আমরা জানি না, তবে গঙ্গার মত শ্রোতবতী নদী যে দিন দিন ক্ষীণ হইতেছে তাহার কারণ হরিদ্বারের নিকট খাল বাহির করা ব্যতীত আর কিছুই নহে। সরকার বাহাদুরের Irrigation বিভাগের প্রচুর বৃত্তিভোগী অনেক Engineer আছেন, কিন্তু তাঁহার ‘জাম’ আর ‘কুল’ উভয় রক্ষা করিয়া কার্য্য করা আবশ্যক বোধ করেন না। আমাদের মনে হয় যে খালগুলি যদি সমস্ত নদীর সহিত যুক্ত থাকে তাহা হইলে নদীগুলি শুকায় না। উপযুক্ত কক্ষচারীর অভাব নাই, কিন্তু ঈর্ষাপরায়ণ উপরওয়ালার কাছে

তাহাদের ঞ্ণ চাপা পড়িয়া যায়। পাছে একস্থানে বহুকাল থাকিয়া লোকহিতকর কার্যের দ্বারা তাহারা যশস্বী হইয়া উঠেন, এইজন্ত তাহাদিগকে অনবরত বদলী করা হয়।

সে কথা যাক। কয়েক বৎসর পূর্বে অত্র দেশ হইতে গম ও ভুনা পাঞ্জাবে লইয়া যাইতে হইত। এখন জল সরবরাহের সুবিধা হওয়ায় সেখানে আজকাল ফসল যথেষ্ট উৎপন্ন হইতেছে এবং বাহিরে ও চালান যাইতেছে।

যেমন সর্কাস্কে ক্ষত হইলে ঔষধ প্রয়োগেও আর কোন ফল পাওয়া যায় না—নিত্যন্তন ব্যাপি আসিয়া দেখকে আশ্রয় করে—সেইরূপ একটা নদী হইতে ক্রমাগত খাল কাটিতে কাটিতে উহার নিজস্ব প্রবাহটা পর্য্যন্ত রুদ্ধ হইয়া যায় এবং সে অবস্থায় আর কোন উপায়েই স্রোতোধারাটিকে অক্ষুন্ন রাখা সম্ভব হয় না। ব্যাপিগ্রস্ত দেখকে নিরাময় করিতে হইলে যেমন উক্ত ব্যাপির কেন্দ্রগত কারণটার বিলোপ সাধন আবশ্যক, সেইরূপ এককালে একটা প্রদেশস্থ সমস্ত নদীর সংস্কার আরক না হইলে এই ভারতবাসী জলাভাব-সমস্যার সমাধান কোনদিনই হইবে না। এই সম্পর্কে শ্রীযুক্ত নলিনীরঞ্জন সরকার মহাশয়ের উক্তি—“The whole problem for the province should be taken in the entirety, no mere patch work or piecemeal activity will meet the case” অর্থাৎ কোন প্রদেশের জলকষ্ট সমস্যাটিকে সমগ্রভাবে গ্রহণ করিতে হইবে, এখানে ওখানে একটু আদটু চেষ্টায় কোন ফল হইবে না—বিশেষ প্রণিধানযোগ্য খালগুলির উন্নতি কল্পে একলক্ষ টাকা আর বরিশাল Reserve Police এর জন্য তিনলক্ষ টাকা দেওয়া হইয়াছে, কিন্তু প্রজারা যদি অনাহারে ও অস্থখে মরে তাহা হইলে পুলিশ শাসন করিবে কাহার উপর? প্রজারা নষ্ট হইলে রাজা রাজত্ব করিবেন কাহাদের লইয়া?

আমরা জানিতে পারিয়াছি সরকার বাহাদুর নিম্নলিখিত কার্যগুলিতে হস্তক্ষেপ করিবেন :—

- (১) মাদারীপুর ভীলকট।
- (২) মুর্শিদাবাদ গোবরানাল।
- (৩) নদীয়া জেলার মেহেরপুরের ভৈরবনদ।

(৪) বাটাল মহকুমার বকাখ বাধা দিয়া

(৫) দামোদরনদীর দক্ষিণ তীরে ইয়াত

আমাদের মতে দামোদর নদীর প্রাচীর প্রায়ই ভাঙা ভাঙা। এ সম্বন্ধে স্থিরীকৃত মেট্রোপলিটন পরিষদে টাকা। তদ্ব্যতীত ৪৫০০০০ টাকা ১৯৩৩ বৎসরে খরচ হইবে।

এই সরকারী আর্থিক দায়িত্ব আশ্রয় তুলিয়া লইব।

### করকৃষ্ণ মাস

ভারতবর্ষ প্রথমতঃ নিজেদের দায়িত্বের ভারে ভেঙে পড়িয়া তাহা ছাড়া “বোম্বার উপর শাসকের আর্টিফিসিয়াল কর্তার দিন দিন বাড়িতেছে। দেশবাসীর তীব্র প্রতিবাদ সম্মত সরকার বাহাদুর এই সমস্যা সম্বন্ধে করিয়াছিলেন, এবং এখন আমরা দেখিতেছি যে কোনওরূপে ইয়াহা একাধিক কর আরও বৃদ্ধি করিবার দ্বারা নির্দেশ করিবার জন্য তাহাদের প্রদত্ত অর্থ হইতে ৪৫০০০০ টাকা ব্যয় করিয়া কেবল দুর্দীর্ঘ ৪৫০০০০ টাকা মাত্র রিপোর্ট রচনা করিয়াছেন। এই রিপোর্ট জন সাধারণের কোন উপকারই করে নাই, বরং অল্প উপার্জনকর কৃষকদিগের যথেষ্ট কর থাকা সত্ত্বেও তাহাদিগের নিকট হইতে আরও কর আদায় করিবার ইচ্ছা প্রকাশ করিয়াছে।

যে সমস্ত জমিদারের জমি দিলি করা নাই বা যাহারা জমির সদ্যবহার করেন না, তাহাদের উপর অতিরিক্ত কর বসাইলে আমাদের বিবেচনায় সকল দিক হইতেই সুবিধা হইত। এ উপায় অবলম্বন করিলে জমিদারেরা স্থায়ী উন্নতির চেষ্টা করিতে বাধ্য হইতেন। বর্তমানে কৃষক সম্প্রদায় সামান্য সঙ্গতি এবং সঙ্কীর্ণ জ্ঞান অহুসারে তাহাদের যথাসম্ভব উপার্জন কারবার চেষ্টা করে, অপর দিকে এমন অনেক জমিদার আছেন যাহারা নিজেদের জমিতে চাষ করাতে ইচ্ছাও করেন না অথবা অল্প এমন কোন লোকের হাতে দিতে চাহেন না, যাহারা তাহাদের জমির বিশেষ যত্ন করিবে।

কমিটি বলিয়াছেন, যে সমস্ত কার্য করিলে কৃষক সম্প্রদায়ের উপকার হয় তাহাতে প্রচুর অর্থ ব্যয় করা

আবশ্যক। কিন্তু এই সাধু উদ্দেশ্য কখনও কার্যে পরিণত হইবে কি না তাহা চিন্তা করিবার বিষয়।

জলকর সম্বন্ধে অনেক কথা বলা যাইতে পারে, কিন্তু সে সমস্ত জটিল সমস্যার সমাধান আমরা বারাহ্তরে করিব।

বড়ই দুঃখের বিষয় যে কমিটি রপ্তানী মালের কর

পূর্ণ কিছু বলিয়াছেন, সে সমস্তই আমরা ইতঃপূর্বে

প্রতীতির নিপোটে জানিয়াছি। তাঁহারা বলেন,

আমাদের ভারতবর্ষের সম্পূর্ণ বা আংশিক আধিপত্য

চত্রে মূল্যের হার কমাইতে হইবে, এবং

মঙ্গলময় বাণিজ্য শিল্পের উন্নয়ন কল্পে ব্যয়িত

আমাদের মত কিন্তু সম্পূর্ণ বিপরীত। পাট, গালা প্রভৃতি জিনিষের উপর সংগৃহীত যে কৃষক সম্প্রদায়ের সাহায্যে এই অর্থাগম হয়, তাহাদের উৎসাহ বৃদ্ধি ও উন্নতির নিমিত্ত ব্যয় করা একান্ত কর্তব্য।

সাম্রাজ্য মহাশয় গোলা পাটের উপর শতকরা ১০ টাকা এবং পাটের তৈয়ারী জিনিষের উপর শতকরা ২০ টাকা অতিরিক্ত কর বসাইবার উদ্দেশ্যে Forward পত্রিকায় একটি প্রবন্ধ লিখিয়াছেন। এই উপায়ে প্রায় তিন কোটি টাকা আয় হইতে পারে। এবং তাহা আমাদের দেশে সাধারণ হিতকল্পে ব্যয়িত হইতে পারে। আপাততঃ পাটের উপর যে কর আছে, তাহাতে বাংলাদেশের বিশেষ লাভ নাই, এবং যে কৃষকেরা যথেষ্ট কষ্ট ভোগ করিয়া ইহা চাষ করে তাহাদেরও কোনরূপ উপকার হয় না। আমাদের বড়ই দুর্ভাগ্য যে এই সকল কথা আমরা যেকোন রূপে বা অন্য দেশের লোকে যেকোন বোঝে আমাদের “মনিবেরা” প্রায়ই তাহার বিপরীত দিকে যান।

কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয়ে বক্তৃতা দিবার সময় Dr. Galvez বলিয়াছিলেন, যে, “নাইট্রেট অফ সোডা”র একচেটে ব্যবসায় হইতে South American চিলি প্রদেশে এত প্রচুর জাতীয়পনাগম হইয়াছে যে জগতের কেবলমাত্র চিলি দেশেই বালকবালিকাদিগকে বিনা বেতনে প্রাথমিক হইতে উচ্চ শিক্ষা পর্য্যন্ত দেওয়া হয়।”

বাংলাদেশেও পাটের একচেটে ব্যবসায় আছে, কিন্তু তদ্বারা পাটচাষী কিছুমাত্র লাভবান হয় না। পাট ব্যবসায়ের জন কৃষক ইংরাজ ও অল্প সংখ্যক ভারতবাসী বণিক অর্থ উপার্জন করে মাত্র। ইহা কি দেশের জলবায়ুর গুণে?

Bengal Government যখন India Government এর নিকট হইতে ভারতবর্ষের জল পাট ব্যবসায়ের করের ন্যায়সমস্ত অংশ আদায় করিতে পারিলেন না, তখন আমরা প্রয়োজন সিদ্ধ করিবার জন্য পাট এবং গালার উপর অতিরিক্ত কর আদায়ের প্রস্তাব করিতে বাধ্য হইলাম।

“তৈলের বীজ এবং খইল ও হাড় প্রভৃতি সারের রপ্তানীর উপর কর বসাইয়া, লভ্যের কিয়দংশ দ্বারা কৃষকদিগকে যথেষ্ট সার উৎপাদন করিবার শিক্ষা দেওয়া হইবে” কমিটির তিনজন সভ্যের এই মন্তব্য আমাদের খুবই মনোমত হইয়াছে।

তৈলের বীজ এবং খইলের অতি সহজ রপ্তানী হওয়াতে ভারতবর্ষ বহুকাল অবধি ভীষণ ক্ষতিগস্ত হইতেছে। ইহা বন্ধ করিয়া দিলেও হাজার হাজার লোক তৈলের কলে কাজ করিয়া অমের সংস্থান করিতে পারে। এবং “গোল” আমাদের দেশের জমির সাররূপে ব্যবহৃত হইতে পারে।

‘নাইট্রেট অফ সোডা’র সার আমদানী করিতে পারিলে চাল, গম, পাট, তুলা, তামাক ও চাঁর মত প্রয়োজনীয় ফসলের পরিমাণ বহুল পরিমাণে বৃদ্ধি করা যাইতে পারে।

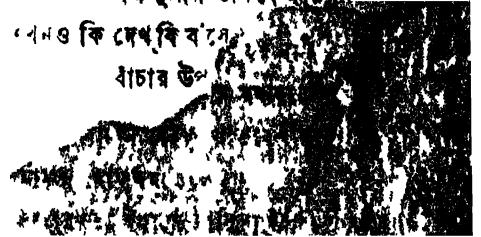
বড়ই দুঃখের বিষয় যে ভারতবর্ষ অতি প্রয়োজনীয় সার সকল প্রচুর পরিমাণে রপ্তানী করে কিন্তু তাহার পরিবর্তে ‘নাইট্রেট অফ সোডা’র মত উপকারী সার মাত্র ৫০০০ টন আমদানী হইয়া থাকে।

আমাদের দেশের কথা এই যে ভারতে প্রস্তুত চা, তামাক ও সিগারেটের উপর কর আদায় করা উচিত নয় বরং আমদানী সিগারেট প্রভৃতির উপর যথেষ্ট কর আদায় করিলে ভাল হয়।

## বৈশাখের নিমন্ত্রণ

ও ভাই চাখি ও ভাই বনো  
ও ভাই জ্ঞানো, ও ভাই গুণি।  
শাজ শোশেথের ডঙ্কা বাজছে,  
এক বাজারের এক গান  
লক্ষ্মী মামের বাসন ধারণ  
বহুব শ্রুতিময় পাঠ্য।  
গান্ধীর মত নাইক ববে  
আশ্রিত্যে শক্ত শো।  
আমিও মনে বইল পাঠ্য  
কাজের পাঠ্য মামের পাঠ্য।

ধন নিবেশে কিংবা বাহ্যিক  
রাখিবে দেশে কিংবা দেশে  
কিংবা ছুটে আসি তাড়াতাড়ি  
পূর্ণা বা কল্যাণে  
যবেব গৌ-পাল পাঠ্য না খেতে  
এক জলিল শুকিয়ে মনে  
একও কি দেখি বনে  
বাচার উ-



## ভোটারের ক

শ্রী ১৮৮ মণ্ডাপাধ্যক্ষ কল্যাণ

ব্যবস্থাপক সভার সভ্য নির্বাচনের সময় আসন্ন।  
শীঘ্রই অনেক নির্বাচন প্রার্থী নোট পাঠানোর মাধ্যমে  
দায়িত্ব নিকট উপস্থিত হইবেন। এক্ষণে এবার নোট  
দিবার সময় অত সাবধানে পাণ মনোনিবেশ করিতে হইবে।  
প্রত্যেক ভোটারকেই মনে রাখিতে হইবে যে, অল্পসংখ্য  
পাঠ্য নোট দিয়া ইহা অপর্যাপ্ত হইবে। নিম্নোক্ত  
অন্যান্য নির্দেশাদি ডাকিয়া আনিয়া নোট পাঠ্য  
খেলান জিনিষ নহে—দেশের একজন সাধারণ কার্যে ইহা  
শক্তি যে কত আদর প্রত্যেক কল্যাণেরই হইবে তা  
উক্ত উপলক্ষ্যে কল্যাণে হইবে।

গতবার মনেব সভা নির্বাচন হইবার পর তাঁহাদের  
পশ্চিমে মত কাব্য করেন নাই—অনেক কারণে মনে  
নাই। আনন্দ ঘটানোর মনোনিবেশ কাব্য ব্যবস্থাপক  
সভায় পাঠাই তিনি যে চেষ্টা করিয়াছেন তাহা ইচ্ছা করিলে  
দেশের প্রভুত্ব মঙ্গল সাধন করিতে পারেন এবং তিনি  
নিশ্চেষ্ট থাকিলে বোধে আমাদের অমঙ্গলই সঞ্চিত হইবে—  
ইহা অপর্যাপ্ত এবং অপর্যাপ্ত নির্বাচন কার্যে কল্যাণে ইহা  
খাতিরে পড়িয়া কাহারও সন্তোষ নিদান করিলে।

ভোট দেও—  
একটি দেশে চলিবে না। দেশ সংগঠনের মান  
বর্ধে শুকতি। এখনও আমাদের সম্মুখে পড়িয়া বহিয়াছে।  
এ সমস্ত কাব্য বৈশিষ্ট্যের মাধ্যমে সমাধা করিয়া জাতিকে  
কল্যাণের পথে লইয়া যাইতে হইলে আমরা যত্ন  
অন্য পাইয়াছি তাহাও এতটুকুও অজ্ঞান ব্যবস্থাপক  
বৈশাখ সময় নষ্ট করা উচিত নয়। বৈশাখের সময়  
পাঠ্য কল্যাণের সম্পূর্ণ অবশিষ্ট ভাগে পড়িয়া পড়িয়া  
একজনকে বৈশাখের ব্যবস্থাপক সভায় কল্যাণের  
অর্থকরী কার্যের উন্নতি বিধানের জন্য প্রত্যেককে  
কল্যাণ করা হয় নাই। আমাদের এই কল্যাণের দেশে  
রবীন্দ্রনাথ সর্বাঙ্গীন মঙ্গল সাধন করি। এ পারিলে  
দেশের কল্যাণে উপলক্ষ্য সাধিত হইবে। বৈশাখ  
প্রত্যেক আইন বাহ্যিক বা বাহ্যিক দায়িত্বের পর  
উপকার করিতে পারবে ইহাও বৈশাখের সময়  
প্রদর্শন। ব্যবস্থাপক সভার সভ্যগণকে আমাদের  
মঙ্গলামঙ্গলের প্রতি সশ্রদ্ধচিত্তে পাঠ্য। একান্তান্ত  
নাহাৎ মনে করিতে হইবে। তাহাদের কল্যাণ বাহ্যিক  
উচিত যে, বৈশাখের সময় উন্নতি বিধান করা হইবে

‘আব যদি পি নির্দাচনপারী কোন দাপয্যায়ভুক্ত না  
হন তবে জানতে হইবে যে, কোন্ বর্ণিষ্ট কাব্য কবিবাব  
জন্ম তিনি বর্ণ্যপক সভায় যাইতে ইচ্ছুক। নির্দাচনেব  
পব তিনি সভাব ভিতবে ও বাহিবে কোন্ কোন্ কাব্য  
সাপিত করিবেন। সে সকল কাব্য কবিবাব মত তাহাব  
সময়, ক্ষমতা বৎ প্রবল আকাঙ্ক্ষা আছে বিনা তাহাব  
লক্ষ্য কবিবাব বিষয়। কেবল তাহাহ নহে, তিনি অতীতে  
দেশেব কাণে কতটা প্ৰাণত্যাগ করিয়াছেন এবং বৰ্ত্তমানেই  
বা ভবিষ্যতেব কক্ষ কবিবাব নিমিত্ত কি প্রতিশ্রুতি দিও-  
ছেন—এই সমস্তই পুঙ্খানুপুঙ্খরূপে বিচাব কবিয়া পাত্র  
মনোনয়ন কবা আমাদিগেব কন্তব্য। নতুবা বক্ষ্যপদ্ধতিহীন  
অযোগ্য স্বার্থান্ধ ব্যক্তিকে ভোট দিয়া নির্দাচন কবিলে  
কোনও ফলই হইবে না—ভোটের অপব্যবহাব কবা হইবে  
নাহ—ফলে আবাব তিন বৎসব সময়েব জন্য আমবা  
কনির্দাচনজাত নিষ্ঠুদেবই দোষে নিজেবা উন্নতিব  
আলাকময় পথে অগ্রসব হইবাব পবিবর্ত্তে যে তিমিবে  
সে তিমিবেই পড়িয়া থাকিব।

## বঙ্গীয় কৃষিক্ষেত্রের আয়তন

(মি: বি, এন, সরকার, বিহার কৃষি-বিভাগের সহকারী অধ্যক্ষ)

ভারতবর্ষে বিজ্ঞান-সম্মত কৃষিকার্যের উন্নতির পথে এ দেশের জমিগুলির বদখত আয়তনই বোধ হয় সর্বপ্রধান অন্তরায়। ভারতের কৃষি-শিল্পের আলোচনা করিতে গিয়া অনেকেই এই কথা উল্লেখ করিয়াছেন। কিটিঞ্জ সাহেব বোম্বাই প্রদেশের কৃষি কাণ্ডের আলোচনা করিতে গিয়া “Agricultural Progress in western India” নামক গবেষণাপূর্ণ পুস্তকে এই প্রশ্নটা বিশদ ভাবে সমালোচনা করিয়াছেন। আমার মনে হয়, ঐ কথাগুলি বাংলা ও বিহার প্রদেশের সম্বন্ধেও বলা চলে। এখানে তাহার মতামতের বিশদভাবে সমালোচনা না করিয়া সংক্ষেপে: এই কথা বলাই যথেষ্ট যে লোকসংখ্যা বৃদ্ধির জন্ত এবং উত্তরাধিকারসূত্রে জমি ভাগ হইতে থাকায় জমির আয়তন ক্রমে ক্রমে এত ছোট হইয়া আসিতেছে যে, সেগুলি অল্পব্যয়ে চাষ করিবার পক্ষে একেবারে অসম্পূর্ণ হইয়া উঠিতেছে। ইহার ফলে সমস্ত গ্রামেই জমিগুলি যেরূপ ক্ষুদ্র হইতে ক্ষুদ্রতর হইয়া উঠিয়াছে তাহা বাস্তবিকই শোচনীয়।

### জমি বিভাগ

কিটিঞ্জ সাহেব বলেন যে হুগুং জমিগুলি অল্প কয়েক ভাগে ভাগ করিয়া লইলে অল্পব্যয়ে চাষের অসম্পূর্ণ হইবে না। কিন্তু আয়তন বেশী ছোট হওয়া বাস্তবিক নহে। ইহাতে নানা প্রকার অসুবিধাই ঘটিবে। পৈত্রিক সম্পত্তি যথাযথ বিভাগ করিয়া লইবার প্রকৃতির ফলেই জমিগুলির আকার ক্রমে ছোট হইয়া উঠিতেছে। উক্ত পুস্তকেই তিনি লিখিয়াছেন—“এক একর জমির পনের ভাগের এক ভাগ মাত্র জমি পাঁচ ভাগ করিয়া পাঁচ ভাই ক্রমঃক্রমে উহার এক একটা ভাগ চাষ করিয়া থাকে।”

উক্ত গ্রন্থ হইতেই এইরূপ জমি বিভাগের অসম্পূর্ণকারিতা দেখান হইতেছে।

১। এই প্রথা একটানা চাষের পক্ষে একটা বিশেষ বাধা; ইহাতে অল্প জমি চাষিতে অধিক সময় নষ্ট হয়।

২। জমির স্বায়ী উন্নতির পক্ষে অন্তরায়।

৩। এইরূপ জমি হইতে চাষীর প্রয়োজন মত বায়: নিষ্কাশ হয় না।

৪। ইহাতে সাধারণতঃ বৎসরে দুইবার ফসল উৎপাদন করা চলে না।

৫। অনেক সময় আদৌ চাষ হয় না।

৬। পরিশ্রম এবং মূল ধনের সম্বাহার হয় না।

৭। জমির সীমানা লইয়া প্রতিবেশীর সহিত বিবাদ হয়, ফলে মামলা মোকদ্দমা চলে।

৮। সাধারণতঃ ইহাতে দারিদ্র্য উপস্থিত হয়।

### সীমানা ও আলরক্ষা

উল্লিখিত কয়েক প্রকার ক্ষতি ব্যতীত বঙ্গ ও বিহারের “দেনোজির” আইনের জন্ত অনেকটা জমিও নষ্ট হয়। এবং এগুলি রক্ষা করিবার জন্ত খরচও হয়। কিন্তু আলের জমি ছড় এবং শস্ত হানিকর পোকা মাকড়ের আবাসস্থল হইয়া দাঁড়ায় মাত্র। বিহার সরকারের একটা কৃষি শালাতে হিসাব করিয়া দেখা গিয়াছে যে, এক একরের দশ ভাগের এক ভাগ জমির আলের তিন বৎসরের খরচে এক একর লম্বাটানা জমি পাওয়া যায় এবং তাহাতে শতকরা প্রায় ৫০০ টাকা বাচিয়া যায়।

জমিদারগণের বিরুদ্ধতা সত্ত্বেও উন্নতিশীল দেশে আইন করিয়া এই কুপ্রথা নিবারণ করা হইয়াছে। কিন্তু ভারতে যেরূপ কোনও আইন এ পর্যন্ত হয় নাই। হিন্দু অথবা মুসলমানদিগের মধ্যে এইরূপ কোনও আইন নাই—এজন্ত তাহারা এই নবমুঠ আইন মানিতে রাজী হইবে না বলিয়াই বোধ হয় কিটিঞ্জ সাহেবের এই আইনের পাণ্ডুলিপি বহু ব্যবস্থাপক সভায় উপস্থিত করা হয় নাই।

### এখন উপায়?

এখন ইহা বেশ বুঝা যায় যে, প্রত্যক্ষভাবে আইন করিয়া এই জমিগুলিকে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ভাগে বিভক্ত করিবার প্রথা বন্ধ



করা চলিবে না। কিন্তু ভারতের কৃষিশিল্প রক্ষা করিতে হইলে এই কু-প্রথা নিবারণকল্পে সচর চেষ্টা করিতে হইবে। প্রত্যক্ষভাবে আইন না করিয়া এইরূপ অপরাধ আইনের সৃষ্টি করা হউক, বাহাতে অপরাধকভাবে উক্ত কতিজনক বিভাগ প্রণালী নষ্ট হইতে পারে এবং চাষী স্বৈচ্ছায় জমির উন্নতি বিধানে সচেষ্ট হয়।

### প্রজাসত্ত্ব আইন

সম্প্রতি বাংলা ও বিহারের ব্যবস্থাপক সভায় প্রজাসত্ত্ব আইনের সংশোধনের কথা উঠিয়াছে। এই সংশোধিত প্রস্তাবগুলি আইনে পরিণত হইলে জমির ভোগসত্ত্ব হস্তান্তর করা চলিবে। এই আইনে প্রজার হয় ত কতকগুলি স্থবিধা হইবে, কিন্তু জমির বিভাগের উল্লিখিত কুপ্রথা আরও বাড়িয়া যাইবে। কাজেই এমন কতকগুলি উপায় এখনই অবলম্বন করা উচিত যাহাতে সেগুলি আর বাড়িতে না পারে। কেবলমাত্র একটা আইন দ্বারা এই পুরাতন রীতি রদ করা যাইবে না। ফ্রান্স ও হজারল্যান্ডের মত একাধিক আইন প্রণয়ন করা প্রয়োজন। ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র জমিগুলিকে একত্র করিয়া বৃহৎ জমিতে পরিণত করাই আমাদের চরম উদ্দেশ্য। তবে বর্তমানে বাহাতে অতি ছোট আয়তনের জমিগুলি একত্র করিয়া তদপেক্ষা একটু বৃহৎ করিয়া তোলা যায় তাহারই জন্ত কয়েকটা উপায় নিয়ে দেওয়া হইল।

১। এক একর পরিমিত জমিকে ১০ ভাগের অধিক ভাগে বিভক্ত করা হইলে তাহা আইনে গ্রাহ্য করা হইবে না কারণ, ঐরূপ জমি স্বল্প ব্যয়ে চাষের অল্পপুঙ্ক্ত।

২।  $\frac{1}{2}$  একর অপেক্ষা ক্ষুদ্র জমির হস্তান্তর করিবার সময় জমিদারগণ তাহাতে সম্মতি দিবেন না।

৩। ~~কম্পেন্স~~ গ্রাম্য স্বায়ত্ত শাসন বিল এই মধ্যে সংশোধিত হউক যে যে ব্যক্তি এক একরের ষ্ঠশমাংশের এক অংশ অপেক্ষা নূন জমির অধিকারী সে ইউনিয়ন বোর্ডের সভ্য নির্বাচনে ভোট দিতে পারিবে না। অনেকে হয় ত মনে করিতে পারেন যে শেষোক্ত প্রস্তাবটিতে মূল প্রজাসত্ত্ব আইনটা আহত হইতে পারে। কিন্তু এ আশঙ্কা অমূলক। কারণ ভোটাধিকার হারাইবার ভয়ে সকলেই

ক্ষুদ্র জমিখণ্ডগুলিকে পরস্পর বন্দোবস্ত করিয়া এক বৃহৎ খণ্ডে পরিণত করিয়া লইতেই সমুৎসুক হইবে।

যাহা হউক বড়ি উক্ত নিয়মগুলিও কার্য্যে পরিণত করণ সম্ভব না হয় তবে নিম্নলিখিত প্রস্তাবগুলি বিবেচনা করিতে পারা যায়। বর্তমানে বাহারী নূনকল্পে ১২ টাকা বাৎসরিক কর দেন তাহার ভোট দিতে পারেন। এই নিয়মটা পরিবর্তিত করিয়া এইরূপ করা হউক যে, বাহারী কমপক্ষে চারি টাকা বাৎসরিক কর দেয় তাহার ত এখনকার মত ভোটাধিকার পাইবেনই অধিকন্তু বাহারী একলপ্তে অন্ততঃ পক্ষে এক একরের দশ ভাগের এক ভাগ জমি চাষ করিয়া থাকেন এবং বছরে কমপক্ষে আট আনা পর্য্যন্ত খাজনা দিয়া থাকেন তাহারও উহাদের সমান অধিকার লইয়া ভোট দিতে পারিবেন। কারণ এই প্রকারের চাষী একটানা বৃহৎ জমি চাষ করিয়া দেশের কৃষিশিল্পের উন্নতির পথে সাহায্য করিতেছে।

এইরূপ আইন করিলে প্রথমে ভোটাধিকার সংখ্যা কমিয়া যাইবে কিন্তু অল্পকরদাতৃগণ শীঘ্রই ভোটের ক্ষমতা লাভ করিবার জন্ত আপন আপন জমিগুলিকে ঐরূপে বন্দোবস্ত করিয়া লইতে ইচ্ছুক হইবেন।

পরস্পর জমি হস্তান্তর করিবার জন্ত প্রজাদিগকে রেজিস্ট্রেশন খরচ ও জমীদারের নজর খরচের হাত হইতে রেহাই দিতে হইবে নতুবা খরচের ভয়েই তাহার নিরুৎসাহ হইয়া পড়িবে।

জমির এইরূপ উন্নতি বিধানের জন্ত কৃষকগণকে উৎসাহ দিতে হইলে নিম্নলিখিত স্থবিধা করিয়া দেওয়া প্রয়োজন—

কাহারও যদি একলাগা ১৫ একর জমি থাকে তবে সেই জমিকে অল্পব্যয়ী খামার বলিয়া অভিহিত করা হউক, এই অল্পব্যয়ী খামারগুলি বতদিন অবিভক্ত থাকিবে ততদিন সে নিম্নোক্ত স্থবিধা ভোগ করিতে পারিবে :—

(১) বাকী খাজনার দায়ে অথবা মালিকের অজ্ঞ কৌনরূপ ঋণের দায়ে অল্পব্যয়ী খামারের জমি বিক্রীত হইবে না। অবশ্য জমিদার অথবা উত্তমর্ণ জমির শস্য হইতে আপন আপন প্রাপ্য টাকা আদায় করিতে পারিবেন।

(২) ঐরূপ জমির মালিক ইউনিয়ন বোর্ডের সভ্য বলিয়া পরিগণিত হইবেন। উক্ত মালিকের উত্তরাধিকারী

গণ অল্পব্যয়ী জমি বিভাগ করিয়া লইতে পারিবেন কিন্তু দেশে এই নিয়ম চালাইতে পারিলে সকলেই বৃহত্তর জমির তাহা হইলে উল্লিখিত স্থবিধাগুলি পাইবে না। উপকারিতা বেশ বৃদ্ধিতে পারিবে তখন জমি ক্ষয়ক্ষয়

এই প্রস্তাবগুলি জুলুমবিহীন আইনে পরিণত করিতে অংশে বিভাগ করিবার কুপ্রথা দমন করিবার জন্য প্রত্যেক বোধ হয় কাহারও আপত্তি অথবা সতর্কতা হইবে না। তবে আইন প্রণয়ন করা চলিবে।

ইহাতে ইউনিয়ন বোর্ডেরও কোন ক্ষতি নাই। বছর

“ফরওয়ার্ড”

## বাঙ্গলায় পাট চাষ।

চারুচন্দ্র সাম্যাল, এল, এজি।

ব্যবসায়কেঙ্গসমূহে এবং আমেরিকা প্রভৃতি দেশে পাটের অল্পতার জন্য হাহাকার উঠিয়াছে। সেজন্য আমাদের কৃষক সম্প্রদায়ের উপরই দোষের বোঝা নিক্ষেপ করা হইয়াছে। দোষ কতকটা কৃষকদিগের বটে কিন্তু বাহ্যিক অতিরিক্ত লাভের আশায় উৎপন্ন পাটের উপর জুয়া খেলে আসলে দোষ সেই ব্যবসায়ীদের। এ বিষয়ে কৃষক ও ব্যবসায়ী উভয় সম্প্রদায়েরই অংহিত হওয়া ও লক্ষ্য রাখা উচিত।

ব্যাপার এরূপ দাঁড়াইয়াছে যে চরমপন্থীরা আশঙ্কা করিতেছেন উৎপন্ন পাটের পরিমাণ পৃথিবীর প্রয়োজন সন্তুলন করিবার উপযোগী না হইলে পাট জগৎ হইতে বিতাড়িত হইতে পারে। কিন্তু পাটের ব্যবহার যে পরিমাণে বৃদ্ধি পাইতেছে তাহা দেখিয়া মনে হয় যে পাটের ব্যবহার হ্রাস হওয়া ত দূরের কথা ইহা উত্তরোত্তর বৃদ্ধি পাইবে। আমেরিকা প্রদেশে চিনির বস্তার জন্য ইহার ব্যবহার আরম্ভ হইয়াছে, এবং ইহাতেই বৎসরে বহু টাকার পাটের প্রয়োজন হইবে। বাঙ্গলার কৃষকদিগের, বিশেষতঃ ভারত সাম্রাজ্যের নিকট, একচেটিয়া ব্যবসায় হওয়ার দরুন পাট অতি মূল্যবান সম্পত্তি। আমার মনে হয় বর্তমানে যে পরিমাণ জমিতে পাট চাষ করা হয় তাহাতে পৃথিবীর প্রয়োজন সন্তুলন অপেক্ষা অধিক পাট উৎপন্ন করা বাইতে পারে। শস্তাদি উৎপন্ন করিবার জমির পরিমাণ হ্রাস না

করিয়া বাহাতে উত্তমরূপে চাষ ও উপযুক্ত সার প্রয়োগ করিয়া আশাহুরূপ ফল লাভ করা যায় তাহারই জন্য সচেত হওয়া নিতান্ত প্রয়োজন।

কিন্তু চূর্তাগ্যবশতঃ উৎপন্ন ফসলের হ্রাস বৃদ্ধির জন্য কৃষকসুলই আংশিকভাবে দায়ী। তাহার একই জমিতে নানা জাতীয় পাটের বীজ একত্রে মিশ্রিত করিয়া বপন করিতে ইতস্ততঃ করে না, এবং ফসল কাটার এবং পাট বাহির করিবার সময়েও কোনরূপ সতর্কতা অবলম্বন করে না বা করিতে পারে না। ফলে, নানা জাতীয় পাট একত্রে উৎপন্ন হয় এবং উহা সর্বাপেক্ষা নিকট পাটের বাজার-দামে বিক্রীত হইয়া থাকে। এস্থলে কলগুলাদিগকে অতিরিক্ত পরিশ্রম, অস্থবিধা ভোগ এবং খরচ করিয়া ভিন্ন জাতীয় উৎপন্ন প্রত্যেক বাছাই করাইয়া লইতে হয়, সেই জন্য তাহাদেরও দোষী করা যায় না।

উচ্চমূল্যলাভেচ্ছু কৃষকদিগের এইরূপ দোষাবহ এবং অসাবধান বীজবপন প্রণালী অবশ্য পরিহার্য। যেরূপই হউক এক প্রকার বীজ পৃথকভাবে বপন করা এবং পাট পৃথকভাবে ফলে বিভাজন উচিত।

সাধারণতঃ দুই জাতীয় পাটের চাষ হইয়া থাকে— তিতা পট (ক্যাপলুলারিস) এবং মিঠা পাট (অলিটোরিস)। পশ্চিমবঙ্গ ব্যতীত সর্বস্থানেই ক্যাপলুলারিস বা তিতা পাটের চাষ করা হয়, এবং পশ্চিমবঙ্গে অলিটোরিস বীজই

সাধারণতঃ বপন করা হয়। কারণ ক্যাপসুলারিস জাতীয় পাট একবার স্থায়ী হইলে অর্থাৎ ৪'৫ ফুট দীর্ঘ হইলেই গোড়ার জল সহ্য করিতে পারে; কিন্তু অলিটোরিস জাতি ফসল কাটিবার সময় পর্যন্ত জল সংস্পর্শে থাকিলে গাছের অনিষ্ট হইয়া থাকে।

ক্যাপসুলারিস জাতির মধ্যে “ক্যাকয়া বম্বি” (Kakaya Bombii) প্রণীত যথেষ্ট খ্যাতি আছে। ইহার ফসল প্রতি বৎসর প্রায় ( ৩০ বিঘা ) জমিতে দুই মণেরও অধিক পাওয়া যায় এবং উহার তন্তুও ভাল।

কৃষি বিভাগ বহু বৎসর ধরিয়া অনেক পরীক্ষার ফলে কয়েক প্রকার উত্তম বীজ আবিষ্কার করিয়াছেন। তন্মধ্যে ক্যাপসুলারিস জাতির মধ্যে—R85 D15 এবং ক্যাকয়া বোম্বাই এবং অলিটোরিসের মধ্যে চুঁচড়া গ্রীন উল্লেখযোগ্য।

পাটের গাছ সাধারণতঃ ১০।১২ ফুট উচ্চ হয়। কিন্তু উপযুক্ত সার সংযোগে চাষ করিলে পাট প্রায় ১৬ ফুট উচ্চ হইতে পারে এবং তাহাই বাঞ্ছনীয়। আর ধানের জমি না কমাইয়া কি উপায়ে চাষের খরচ কম হইতে পারে ও ফসল বৃদ্ধি পায় আমাদের সকলকে সেই চেষ্টা করিতে হইবে।

উত্তর এবং পশ্চিম বঙ্গ লাল মাটিতে উপেক্ষিত অংশে এই ফসলের চাষ হইয়া থাকে। কারণ বৃষ্টির অভাবে এই মাটি কাটিয়া যায় এবং তাহাতে গাছের শিকড় ছিঁড়িয়া যায়, বা চারিদিকে শাখা বিস্তার করায় বাধা পাইয়া থাকে। যদিও গোবর সবুজ ও সারের ব্যবহারে মাটির দোষ অনেকটা কমিতে পারে, তথাপি এরূপ মাটিতে পাট চাষ করিতে হইলে গাছের পূর্ণ বৃদ্ধির জন্য নাইট্রোজেন বেশী প্রয়োজনীয়। নাইট্রেট অব সোডার মত সার গোবর সংযোগে ব্যবহার করা আবশ্যক হইয়া পড়ে।

ফেব্রুয়ারী অথবা মার্চ মাসের প্রথম বৃষ্টির পর জমি তৈয়ার করিতে হয়। গভীর করিয়া লাঙ্গল দিলে পাট-গাছের লম্বা শিকড়গুলি অতি শীঘ্র এবং সহজে অনেক দূর হইতে পারে। ৫৬ বার লাঙ্গল দিয়া এবং প্রত্যেক বার লাঙ্গলদিবার পর মই দিয়া মাটিকে ভাল করিয়া গুঁড়া করিতে হয়। যাহাতে জমিতে বড়

বড় মাটির চাপড়া না থাকে সেদিকে লক্ষ্য রাখা কর্তব্য। কারণ বড় চাপড়ার নীচে পড়িলে ছোট বীজ অঙ্কুরিত হইতে পারে না।

যদি বীজ বপন করিবার পূর্বে ভাল করিয়া আগাছা পরিষ্কার করা যায় তাহা হইলে পরে নিড়েনির খরচ অনেক কমিয়া যায়। বীজ ছড়াইয়া বপন করিতে হয় ইহার পর আবার একবার মই দেওয়া প্রয়োজন। ইহাতে বীজগুলি ঢাকা পড়িয়া যায় এবং মাটি নিংড়াইয়া জমির উপরিভাগে আদ্রতা আনয়ন ও বীজ অঙ্কুরিত করিতে সাহায্য করে।

ফেব্রুয়ারী হইতে মে মাসের শেষ পর্যন্ত বীজ বপন করা চলে। ক্যাপসুলারিস বপন করিতে ৩ হইতে ৫ সের, ও অলিটোরাস বপন করিতে ২ হইতে ৪ সের বীজের প্রয়োজন হয়। উত্তমরূপে কর্ষিত ভূমিতে ৩৪ দিনের মধ্যে বীজ অঙ্কুরিত হয়। Mr. A. L. Gordon সরকারী পরীক্ষিত পাটের বীজের কণ্ট্রাক্টর। তাঁহার নিকট অস্বসন্ধান করিলে উৎকৃষ্ট পাটের বীজ পাওয়া যাইতে পারে।

পূর্ববঙ্গই বাঙ্গলার প্রধান পাট চাষের কেন্দ্র। সেখানে নীচু জমিতে বিনা সারে পাট উৎপন্ন হইয়া থাকে। প্রত্যেক বৎসর বস্তার সময় এই সকল জমিতে পলি পড়ে। এই কারণে সেই সকল নিম্ন জমিতে বিনা সারে পাটের চাষ সাধারণতঃ হইয়া থাকে; এবং সেই জন্য অনেকের ধারণা যে পাট চাষে সারের প্রয়োজন নাই। প্রায়ই পাট চাষ করিবার পর শীতকালে এই সকল জমিতে খেসারির ফসল লওয়া হয়। পলি হইতে পটাস এবং এই সকল শুষ্কজাত ফসল হইতে জমি যথেষ্ট পরিমাণে নাইট্রোজেন শোষণ করে। সুতরাং এরূপ মাটিতে সাধারণ ফসলের জন্য সার না দিলেও চলে, তবে যে স্থানে সাধারণ অপেক্ষা দীর্ঘ এবং পরিমাণে বেশী পাট উৎপন্ন করিবার ইচ্ছা থাকে সেই সকল যায়গায় রাসায়নিক সারের ব্যবহারে যথেষ্ট ফল দর্শাইব সন্দেহ নাই।

পাটের জমিতে ফসকরিক এসিডের আবশ্যক হয় বটে, কিন্তু অধিক মাত্রায় ব্যবহার করিলে তন্তুপূর্ণ ফসলের কখন কখন ক্ষতিও করে। এই কারণে জমিতে উপযুক্ত

পরিমাণ ফসফরিক এসিড পাইবার জন্য হাড়েড গুঁড়া অথবা অন্যান্য অন্যায় যে সমস্ত ফসফো-আক্সিক সার অপেক্ষাকৃত ধীরে ধীরে কার্য্য করে তাহাই প্রয়োগ করা বিধেয়।

তদুপূর্ণ ফসলের পক্ষে পটাসস সারের বিশেষ প্রয়োজন এবং এই উপাদানের অভাবে “রিজকটহিয়া” নামক ব্যারাম হয়। বাঙ্গলার পলিময় মৃত্তিকাতে যথেষ্ট পরিমাণ এই উপাদান আছে। সহজপ্রাপ্য কচুরি পানার ছাই ব্যবহার করিলেও মূলভে এই উপাদান পাওয়া যাইতে পারে।

পাট চাষের পক্ষে গোবরের সার বিশেষ উপকারী। কারণ, ইহা জমিতে খাদ্য দ্রব্যের বৃদ্ধি করে সঙ্গে সঙ্গে জমির জলধারণের শক্তিও বাড়াইয়া তোলে।

বঙ্গীয় কৃষিবিভাগ বহুদিন ধরিয়া অনেক রাসায়নিক সার পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছেন গোবরের সহিত রাসায়নিক সার মিশ্রিত করিয়া দিলে যথেষ্ট সুফল দর্শে।

বঙ্গদেশের ২৪ পরগণা জেলায় জামালপুরে শ্রীযুক্ত জিতেন্দ্রনাথ বসু মহাশয়ের জমিতে প্রথম তিনটি এবং রাজীবপুর, দোগেছিয়া ও বারাসতে শ্রীযুক্ত হরেন্দ্রনাথ ঘোষ মহাশয়ের জমিতে বাঙ্গলার Deputy Director of Agriculture Mr. F. Smithএর অধীনে District Agricultural Officer Mr. S. K. Dutt এবং Superintendent of Agriculture, Mr. H. P. Mittra মহাশয়দ্বয়ের তত্ত্বাবধানে চতুর্থ পরীক্ষাটি হইয়াছিল।

জমি,	বিষাকর সার	বিষাকর উৎপন্ন			
		১	২	৩	৪
১। স্থানীয় সার		৩০.০মণ	৪০.০মণ	৪০.০মণ	৫০.০মণ
২। নাইট্রেট অব সোডা Basic Superphosphate		৬৫.০	৭৫.০	৭৫.০	৭৫.০
নাইট্রেট অব সোডা এবং Basic Superphosphat সাহায্যে		৩০.০	৩৫.০	৩৫.০	২
ফসলের বৃদ্ধি					

চুঁচু সরকারী কৃষিক্ষেত্রে বঙ্গীয় কৃষি বিভাগের দ্বারা  
নাইট্রেট অফ সোডার সারের সাহায্যে  
পাট উৎপন্নের ফল।

জমি	প্রতি একারে সার মণ	জমির পরিমাণ একার	প্রতি একারে উৎপন্ন মণ
১। বিনা সারের প্রয়োগে	০	১	১৪।০
২। গোবর	১	১	১৫।০
৩। নাইট্রেট অফ সোডা	১	১	২০।০
নাইট্রেট অফ সোডা সংযোগে সার দেওয়ার জমির ফসলের বৃদ্ধি		১ একার	৬ মণ
প্রতি একারে অধিক পাটের মূল্য			৮ টাকা হিসাবে ৪৮ টাকা
প্রতি মণ নাইট্রেট অফ সোডার দাম			২ টাকা

নাইট্রেট অফ সোডা সংযোগে প্রতিএকারে লাভ ৩২ টাকা  
পশ্চিম বঙ্গের Deputy Director of Agriculture,  
F. Smith. মহাশয় নাইট্রেট অফ সোডা সংযোগে  
কয়েকটি পরীক্ষা করিয়া এইরূপ মতামত প্রকাশ করিয়া-  
ছেন :—

“এই সারের সাহায্যে পাটের চারা শীঘ্রই বৃদ্ধি পাইয়া  
থাকে। সাধারণতঃ পাটের জমিতে গোবরের সার দেওয়ার  
প্রথা। তাহার অতিরিক্ত নাইট্রেট অফ সোডাতে  
কোনরূপ ফল হয় কিনা দেখিবার জন্ত ১৯১৬ সালে  
বর্তমান কৃষিক্ষেত্রে পরীক্ষা করা হইয়াছিল। তাহাতে  
নিম্নলিখিতরূপ ফল পাওয়া গিয়াছে :—

	প্রতি একারে উৎপন্ন	নাইট্রেট অফ সোডার সাহায্যে বৃদ্ধি
ক। গোবর ১৩০ মণ		মণ মণ
খ। { গোবর ৫০ মণ নাইট্রেট অফ সোডা—১ মণ ৩৩ সের }		১৫ ০
		২১ ৬

১৯১৭ সালে বর্ধমান গোলাবাড়ীতে নাইট্রেট অফ সোডার ফল।

সার	প্রতি একারে	সার সংযোগে	থ। { রেডির থইল—৩ মণ নাইট্রেট অফ সোডা— ১ মন—৩৩ সের } ১৭ ৪।০	
			মন	মন
ক। সার না দিয়া	১২।০	০	নাইট্রেট অফ সোডা তিন চারি গুণ শুক মৃত্তিকার	সহিত মিশাইয়া জমিতে ছিটাইয়া দেওয়া বিধেয়।

বঙ্গীয় কৃষি বিভাগের নিপুণ কর্মচারীগণের দ্বারা পরিচালিত পরীক্ষার ফল।

পরীক্ষা।	প্রতি একারে	প্রতি একারে	প্রতি একারে	প্রতি একারে	প্রতি একারে	ফলন
	চাষের খরচ	সারের খরচ	চাষের মোট খরচ	লাভ	পরিমাণ	মোট
	ট, আ, পা	ট, আ, পা	ট, আ, পা	ট, আ, পা	মন, সে, ছ	ট, আ, পা
১। বিনা সারে	৭২-১৫-৬		৭২-১৫-৬	৩২-১০-৬	১৭ ২১-৪	১১২-১০-০
২। গোবর প্রতি একারে ৮০ মন	৭৫-৬-৩	৫-১৪-৭	৮১-৪-১০	৩৮ ২ ৩	১৫-১৮-১২	১১৯ ১৪-০
৩। সোডিয়াম নাইট্রেট প্রতি একারে ১ মন	৯০-৮-২	৫-০-১০	৯৫-৮-৭	৬৩-০-৭	২০-১৮-১২	১৫৮-১০-২
৪। ক্যালসিয়াম নাইট্রেট প্রতি একারে ১ মন	৭২-৬-৩	৬-৫-১০	৮৫-১২-১	৪১-১১-৪	১৬-১৭-১৩	১২৭-৭-৫

প্রতি একারে ১ মন নাইট্রেট অফ সোডা সংযোগে উল্লিখিত তালিকা অনুযায়ী ফল পাওয়া গিয়াছে। তাহাই লক্ষ্য করিবার বিষয়—

কেহ কেহ প্রতি একারে ৬ মন থইল দিবার বিধি দিয়াছেন। কিন্তু তাহাতে আমার বিবেচনায় কৃষকদিগের অনেক খরচ পড়ে—প্রায় ২৪ টাকা হইতে ৩০ টাকা। ইহা অপেক্ষা ৫০ মন গোবর, ১ মন নাইট্রেট অফ সোডা এবং ১ মন হাড় দেওয়া ভাল। ইহাতে প্রতি একারে খরচ ১৮ এবং বিষয় ৬ টাকার অধিক পড়িবে না এবং ফলও অপেক্ষাকৃত ভাল হইবে।

গোবর এবং হাড় জমি তৈয়ারী করিবার সময় প্রয়োগ করা এবং বাহাতে ঐ গুলি বীজ-বপনের পূর্বে উত্তমরূপে মাটির সহিত মিশিয়া যায় সে বিষয়ে যত্নবান হওয়া উচিত। চারাগুলি বখন ৬-৮ ইঞ্চি দীর্ঘ হইবে তখন নিড়াইবার পর জমিতে নাইট্রেট অফ সোডা প্রয়োগ

করিলে আশাতীত ফললাভ করা যাইতে পারে। কারণ উক্ত সার প্রয়োগের ইহাই বিশিষ্ট সময়।

ফরিদপুরের District Agricultural Officer রায় সাহেব D. N. Mitra মহাশয়ও নাইট্রেট অফ সোডার সম্বোধনক ফললাভ করিয়াছেন। Indian Scientific Agriculturist পত্রিকায় প্রকাশিত এক প্রবন্ধে তিনি প্রতি একারে এক মন নাইট্রেট অফ সোডা ব্যবহারের বিধি দিয়াছেন।

বাহাতে গাছগুলি শাখাপ্রশাখা বিস্তার না করিয়া সোজা উঠে এবং মাটি হইতে উত্তমরূপে পুষ্টির খাদ্য সংগ্রহ করিতে পারে এজন্য গাছগুলি যতদূর সম্ভব নিয়মিত ব্যবধানে বাড়িতে দেওয়া প্রয়োজন। পাটের শ্রেণী এবং তাহাদের বড় হইবার পদ্ধতি অনুসারে এই ব্যবধানের তারতম্য হইয়া থাকে। এই সমস্ত তত্ত্বাবধান করা কৃষকদিগের অবশ্য কর্তব্য।

পাট চাষে নিডানি অবশ্য কর্তব্য। কতবার ইহার প্রয়োজন তাহা পূর্বতন চাষেব উপব নির্ভর কবে। ক্যাপসুলারিস জাতীয় প্রত্যেক দুইটি চাবাব মধ্যে ৬ ইঞ্চি এবং অলিটেবিস জাতীয় প্রত্যেক দুইটিব মধ্যে ৮ ইঞ্চি ব্যবধান রাখা উচিত।

যখন ফলগুলি সম্পূর্ণরূপে পাকে তখন তদ্ব্যবহিত কবিবাব জন্ত গাছ কাটিবাব সর্বোৎকৃষ্ট সময়। সকল সময় ইহা সম্ভবপৰ হইয়া উঠে না, বিশেষতঃ যাতাদেব অধিক জমিব আবাদ আছে। এই নিষমে কাম কবিত্তে গেলে সময় মত মজব ও পাওয়া দম্ব হইয়া উঠিত্তে। এইরূপ রুধকদিগেব জন্ত যখন গাছ সমস্ত ফুল পূর্ণায়ব হয় অথবা ফল ধবিত্তে আবস্ত কবে সেই সময়ে, কাটিলে হবিধা হইতে পাবে। গাছগুলি কাটিবাব পব প্রথমে ছোট ছোট আঁটি বারিয়া জলে ভিজান হয়,—ও পবে পাঁকাটি হইতে পাট খুলিয়া লওয়া হয়। কাঁচা গাছেব ওজনেব শতকরা ৪১.০ হইতে ৫ ভাগ পাট পাওয়া যায়।

ভিজাইবাব প্রণালী ভিন্ন ভিন্ন জেলাব অবস্থা অনুসাবে

বিভিন্ন। ইহাবই উপব পাটেব তদ্ব্যব শক্তি এবং অনেকটা নির্ভর কবে। পশ্চিমবঙ্গেব যেখানে গভীব জলের অভাব সেখানে মাটির চাপড়ার ভাব দিয়া তাড়াগুলি ডুব ইয়া রাখা হয়। এইরূপে উপর স্তবেব পাটগুলি খোলা থাকায় অনেক সময় দাগ ধবিয়া য়। যতদূর সম্ভব ইহা বর্জন কবা আবশ্যক।

পাট পচিতে প্রায় ১৫ দিন সময় লাগে, কিন্তু গাছগুলি অধিক পুষ্ট হইলে এক মাসও লাগিতে পাবে। যাহাই হউক মধ্যে মধ্যে গাছগুলিকে পৰীক্ষা কবা আবশ্যক বিশেষতঃ যতদিন না তদ্ব্যব ডাঁটা হইতে খুলিয়া আসে। ভিজান ডাঁটাগুলিতে একপ্রকার আটাব দ্বারা লাগিয়া থাকে এবং ইহাব বর্তমানে তদ্ব্যব কাম জোব ও কান্চে ভাব ধারণ কবে। অধিক ভিজান থাকিলে তদ্ব্যব দুর্বল এবা নিশ্চেষ্ট হইয়া পড়ে। অবশেষে পবিস্কাব জলে তদ্ব্যব পৃথক ভাবে দৌত কবিয়া পবে বৌদ্রে শুষ্ক কবা হয়।

( ক্রমঃ )

## কৃষির কথা

( শ্রীগিবিজাকান্ত মুখোপাধ্যায় )

( ১ )

কৃষি যে “কালচার এ বিষয়ে আমরা আমাদের দেশে কেহই agree কবি না। কিন্তু ইংবেজীতে চাষেব যে অর্থ, agriculture, তা culture ত বটেই,” এ বিষয়ে agreement ও কথাব মধ্যেই আছে। কথাটাকে এ ভাবে বলাব মধ্যে হাম্বাব বিষয় থাকতে পারে, কিন্তু ইয়া শব্দ বিজ্ঞান সম্বন্ধে কিছু জ্ঞানেন তাঁরা এ কথা হয় ত শুনেছেন যে প্রত্যেকটা জিনিষেব নাম বিভিন্ন দেশে ভিন্ন। প্রণালীব বৈচিত্রের দ্বাবাই অনেকখানি

প্রভাবান্বিত হ'য়ে থাকে এবং বহু অতীতকাল থেকে হ'য়ে এসেছে। আমাদের দেশে চাষ থেকে চাষী এবং তাব পবে চাষা পর্যন্ত হ'য়েছে, কিন্তু এ শব্দটাব সম্মান দেওয়া আমরা সঙ্গত মনে কবিনি। cultivation culture এ সমস্ত কথাগুলো ইংরেজীতে যে অর্থে ব্যবহাব হয়ে থাকে সে রকম অর্থে কৃষি ‘চাষ’ বা আমাদের দেশে কেনোদিনই ব্যবহৃত হয়নি। দুই জাতির বিভিন্ন মনোভাবেব, আদর্শের পার্থক্যের দৃষ্টান্ত হিসাবেও এটাকে আমরা গ্রহণ করিতে পারি।

( ২ )

ইংলণ্ডে অথবা যুরোপে কৃষি সম্বন্ধে লোকের ধারণা আমাদের কৃষি ও কৃষককে কতখানি সম্মান দিলে থাকে তার সংবাদ আমাদের কাছে কিছু কিছু এসে থাকে। কিন্তু আমাদের দেশে চাষ-বাসকে এমন ঘৃণার চোখে দেখার কারণ কি তা খোঁজার প্রয়োজন হ'য়েছে। এখানে সেখানে আমরা চাষ-বাসের একটু আধটু উন্নতি করতে পারি, কিন্তু আসল রোগ যেখানে তা শুধরাতে না পারলে এ'তে সত্যি কিছু হ'য়ে উঠবে না। আমরা চাষ করাকে অপমানজনক মনে করি, চাষীকে ঘৃণা করি, "চাষা" আমাদের কাছে গালাগালি, এ ব্যাধির প্রতিকার সহজে হবে না। যে মানসিক মোহ, চিন্তার অবলাদ, আমাদের সকল দেহে মনে এই জড়তার বেড়ী পড়িয়েছে, তাকে ছেদন করা খুব সোজা কাজ হ'বে না। এ সম্বন্ধে আমাদের জাতীয় চিন্তকে সচেতন করার জন্য কৃষি-আন্দোলন এবং কৃষক-আন্দোলন দুটোই হওয়া দরকার। কৃষকের হুঃখ, অসুবিধা দূর করা যেমন আমাদের কাজের প্রোগ্রাম হবে, কৃষির আদর্শের দিকটা মানুষের মনে সম্মানিত করাবার জন্য তেমনি একটা অকাজের প্রোগ্রামও করতে হবে! আমাদের দেশে এই আন্দোলনের এরকম দুটো শাখা হওয়া বাঞ্ছনীয় ব'লে মনে হয়।

( ৩ )

কৃষির theoretical দিকটা এক শ্রেণীর চিন্তাশীল লোকের নজরে ইতিমধ্যেই প'ড়েছে। বাংলা দেশে শ্রমিক-কৃষক-আন্দোলন, এরই অভিব্যক্তি। কৃষক শ্রমিকের কাজকে আর সকলের চোখে সম্মানিত করার ইচ্ছার উপরেই এর ভিত্তি। খ্রীষ্ট বাট্যাণ্ড রাসেলের কথায় একে আর্মারী 'prestige movement' বলা যায়। কিন্তু এর আর একটা দিক আছে—যাকে ঝুঁক করা অত্যন্ত অসুবিধা এবং বিপজ্জনক হ'বে। কৃষক ও শ্রমিকের প্রতি অবহেলা একটা মস্ত বড় আন্দোলনের কারণ হতে পারে, কিন্তু তাদের দিন সুখ-দুঃখের, বর্তমানের অভাব অভিযোগের বিষয়ে কেবল একটা distant ideal এর সাধনার যদি আমরা উদাসীন হই, তা হ'লে

আমাদের কাজ সবখানি করা হ'বে না। এই দুটো জিনিষ পরস্পরের করোলাঙ্গী হলে হয় ভালই, তা না হলেও এর প্র্যাকটিক্যাল দিকটার আমাদের কাজের সূত্রপাত করতে হবে। চাষী মজুরের ছোট খাটো কথাগুলো ভুলে গিয়ে, তাদের ভবিষ্যতে সুবিধার জন্য আমরা বড় কিছুই করতে পারব না। তাদের এখনকার দুঃখটা সরাবার কোনো চেষ্টা না ক'রেই আমরা তাদেরকে কোনো বড় আদর্শের পেছনে চালিত করতে পারব না। আমাদের দেশের পলিটিক্যাল আন্দোলনে একথা সত্য ব'লে প্রমাণিত হয়েছে, কৃষক-শ্রমিকের আন্দোলনেতে তাই সত্য হবে।

( ৪ )

শুধু যুরোপের নয়, পৃথিবীর সব দেশেই লোকের মন পরিবর্তনের জন্য উৎসুক হ'য়ে উঠেছে। আমাদের আধুনিক সভ্যতা যে পথে এগিয়ে চলছিল সেই পথে আসল পরিচয় জানবার ইচ্ছা আজ নিখিল মানবকে চঞ্চল করে তুলেছে। এই চাঞ্চল্যেই যুরোপের industrial revolution কিন্তু এই বিজোহেই মানুষ সমস্ত সত্য পায় নাই। বর্তমানের সম্বন্ধে হয় ত সে কথঞ্চিৎ নিশ্চিন্ত হবে, কিন্তু ভবিষ্যতের পথের রেখা তার চোখে উদ্ভাসিত হ'ল না। সেই জন্যই মানুষের মন চিন্তার ক্ষেত্রে আবার অভিযান করেছে।

( ৫ )

যুরোপের Revolution গুলোর মধ্যে একটা কথা সুস্পষ্ট হয়েছে, যে পলিটিক্স বা ইন্ডাস্ট্রী মানুষের চরম লক্ষ্য হতে পারে না। তারা এ গুলোর ভেতর দিয়ে অভীষ্ট পাবার ইচ্ছা করেছিল, কিন্তু পারনি। এই জন্য এক দল লোক Neo-Religio-spiritual আন্দোলন শুরু করেছেন এবং আর এক দল Neo-Economic আদর্শ প্রচার করছেন। প্রথম দল, পৃথিবীর কল্যাণকে ধর্ম ও আধ্যাত্মিকতার মধ্যে নির্দেশ করেছেন, দ্বিতীয় দল সমাজের একটা নূতন অর্থনৈতিক সংহিতাকে ভবিষ্যত মানুষের চরম আদর্শ বলে ঘোষণা ক'রেছেন। আধ্যাত্মিক বা ধর্ম-আন্দোলনের পরীক্ষা পৃথিবীতে অনেক হ'য়েছে। দ্বিতীয় আন্দোলনই প্রকৃত পক্ষে নূতন।

এর আধ্যাত্মিক আদর্শ হয় ত আছে, কিন্তু প্রধানতঃ এটা অর্থনৈতিক চেষ্টা। মানুষের সহজ জ্ঞানের উপর এঁরা বিশ্বাস স্থাপন করেছেন। সহজ বুদ্ধি প্রণোদিত ভূমি-বিভাগে বিরোধ কমবে বলে এঁরা আশা করেন। কৃষি এঁদের মতে এই সমস্ত সাধন করবার পক্ষে খুব

সহায়তা করবে বলে এঁরা ভেবেছেন। কৃষির সর্বদীন সহজ এবং সরল উন্নতিই জগতের ভবিষ্যত সমস্তার উত্তর। আশনার কাগজ সে উদ্দেশ্যকে সাহায্য করবে বলে আমি বিশ্বাস করি।

## দুগ্ধ অধিকক্ষণ জ্বাল দেওয়া উচিত কি না ?

দুগ্ধ অতিশয় পুষ্টিকর খাদ্য। কিন্তু কাঁচা দুধে নানা রোগের বীজাত্ম অতি সহজেই অন্তর্ভুক্ত হইয়া যায় বলিয়া দুগ্ধ ব্যবহার করিবার পূর্বে যথেষ্ট সাবধানতা অবলম্বন করা উচিত। অধিকক্ষণ ধরিয়া জ্বাল দিলে এই রোগ-বীজগুণ বিনষ্ট হয় বটে কিন্তু সঙ্গে সঙ্গে ইহার খাদ্যাংশও কিয়ৎ পরিমাণে নষ্ট হইয়া যায় কিনা তাহা বিচার করিয়া দেখা কর্তব্য। এই প্রশ্ন লইয়া অনেক গবেষণা করা হইয়াছে কিন্তু এ পর্যন্ত কোনও স্থির সিদ্ধান্ত করা যায় নাই। গত ফেব্রুয়ারী মাসের Conquest নামক পত্রিকায় একটি প্রবন্ধে এ সম্বন্ধে কয়েকটি কাজের কথা বলা হইয়াছে। উক্ত প্রবন্ধকারের মতে দুগ্ধ কতগুলি জলমিশ্রিত ছোট ছোট চর্কি অল্প সময়ের মধ্যেই কেসিন ও এলবুমেন নামক দুইটি পদার্থ আছে যাহাতে দুধ ও চর্কি পৃথক হইয়া যািতে পারে না। ইহা ছাড়া দুগ্ধে চিনি, সোডিয়াম (ক্ষার) আইরন লৌহ জাতীয় পদার্থ এবং ভিটামিনও থাকে। অধিকক্ষণ ধরিয়া জ্বাল দিলে এই লবণ জাতীয় পদার্থগুলি নষ্ট হইয়া যায়। পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে যে যদিও Calcium এবং Phosphorus জাতীয় লবণ পদার্থ অধিক উত্তাপে জলের সহিত পৃথক হইয়া তলায় পড়ে না তথাপি স্রবর মধ্যে ও কড়ার চারিদিকে জমাট বাধিয়া লাগিয়া থাকে। এই লবণ জাতীয় পদার্থগুলি মানুষের খাদ্য দ্রব্য জীর্ণ করিতে অতিশয় প্রয়োজনীয় বলিয়া ইহা অত্যন্ত পুষ্টিকর। দেখা

গিয়াছে যে অধিক জ্বাল দিলেও খাদ্যাংশ “ভিটামিন” নষ্ট হয় না বটে কিন্তু এই লবণ জাতীয় দ্রব্যগুলি নষ্ট হইয়া যায়। ইহাতে দুগ্ধের উপকারিতা অনেকটা কম হইয়া পড়ে।

সুতরাং এ কথা সহজেই অনুমেয় যে অল্প আঁচে বেশীক্ষণ ধরিয়া জ্বাল না দিয়া অধিক উত্তাপে মিনিট-খানেক জ্বাল দিলে উহার পুষ্টিকর খাদ্যাংশ এবং উপকারিতা অনাহত থাকে। উক্ত দুই প্রণালীতে সিদ্ধ করা দুধই ব্যবহার করাইয়া দেখা গিয়াছে যে অধিক উত্তাপে অল্প সময় গরম করা দুগ্ধ শরীরের অধিক পুষ্টি-সাধন করিতে পারে। অতএব বুঝা যায় যে শিশুও সাধারণ মানুষের জন্য দুধ জ্বাল দিতে হইলে বেশী আগুনে মিনিটখানেক সিদ্ধ করিয়াই নামাইয়া লইতে হইবে। অতঃপর সেই গরম দুধ এমনভাবে খানিকক্ষণ ঘন ঘন নাড়িতে হয় যাহাতে চর্কি পদার্থগুলি জামিয়া গিয়া কড়ার চারি পাশে লাগিয়া না যায়।

এই প্রণালীতে জ্বাল দেওয়া দুধ দ্রুত সম্পূর্ণভাবে রোগ বীজগুণ মুক্ত হইতে পারে না কিন্তু উহা সাধারণ স্বাস্থ্যবান মানুষের পক্ষে কোনরূপ ক্ষতিজনক হইবে না।

আমাদের এই গ্রীষ্ম প্রধান দেশে উক্ত প্রণালী কতটা কার্যকরী হইতে পারে তাহা অবশ্য বিবেচনা—ও পরীক্ষার বিষয়।



## গমের ফুল ফোটা

অন্তর্ভূত এবং বহির্ভূত উৎপাদকের পরস্পরের কার্যের ফলে গমের ফুল ফোটে। যখন ফুলগুলি ফুটিবার সময় হয় বায়ু বিজ্ঞানের সাহায্যে তাহাদের ফুটিবার হার ও নির্দিষ্ট সময় নিরূপিত হয়। এখন, বহির্ভূত উপাদানগুলি, গম ফুল ফুটিবার কতদূর সাহায্য করে সে সম্বন্ধে তখন কিছু বলাই এই প্রবন্ধের উদ্দেশ্য। এই অভিলাষে পরীক্ষিত গাছগুলি এমেরিকায় ওয়াশিংটনের এক বাগানে জন্মান হইয়াছিল। সাত বৎসরে চারিটি গাছে চারশতেরও অধিক ফুল ফুটিয়াছিল তাহার। প্রায় একই সময়ে ফুটিতে আরম্ভ হইয়াছিল। আরও আলিংটন পরীক্ষা স্থলের গাছ ও খোলা মাঠের গাছের সহিত তুলনা করিবার জন্য অতিরিক্ত পর্যবেক্ষণ করা হইয়াছিল। যেমন প্রত্যেক ফুলটি ফুটিল অমনি পর্যবেক্ষণ এবং তারিখের গোলমাল নিবারণ করিবার জন্য খালি, নিক্ষিপ্ত পরাগ কেশরগুলি সরাইয়া ফেলা হইল।

**ফুল ফুটিবার প্রণালী**—সুবিধাজনক অবস্থায় গম ফুলগুলি প্রথমে ধীরে ধীরে তৎপবে দ্রুত গতিতে ফোটে। পাপড়ীগুলি খুলিবার পর সূত্রগুলি পরাগকেশরগুলিকে ফেলিয়া দেয়। সেগুলি লম্বা হইয়া যায় এবং যখন সম্পূর্ণরূপে দুরীকৃত হয় তখন ঝুলিতে থাকে। “কিন্তু কতকগুলি ফুল ফুটিবার পূর্বেই পরাগকেশরগুলি বাহির হইয়া ঝুলিয়া পড়িতেও দেখা গিয়াছিল।

এই ফুলগুলির মধ্যে একটি, দুইটি অথবা তিনটি পরাগকেশর দেখিতে পাওয়া যায়। আবার কতকগুলি ফুলের পরাগকেশর আংশিকভাবে বাহির হইয়া থাকিতে দেখা যায়। তিন “মিনিম” লম্বা পরাগ কেশর বাদে সূত্রসূত্রগুলি দশ “মিনিম” পর্যন্ত লম্বা হইতে দেখা গিয়াছে। একবার একটি সূত্রে দশ মিনিটে দশ “মিনিম” লম্বা হইতে দেখা গিয়াছিল। বিখ্যাত উদ্ভিদ তত্ত্ববিদ “আস্কানেসে” বহু গম এবং rye ফুলের সূত্র

মাপিয়া বলিয়াছেন যে, সূত্রগুলি অধিকাংশ স্থলেই প্রতি মিনিটে এক হইতে দেড় মিনিম লম্বা হয়। সম্পূর্ণরূপে নির্গমনের অব্যবহিত পরেই পরাগগুলি পরাগকেশরের সহিত বাহিরে আসিয়া পড়ে। এই পরাগের তৃতীয়াংশ নিজ ফুলের মধ্যে পড়ে। অবশিষ্ট পরাগগুলি চারিদিকে ছড়াইয়া সূত্র ফুলের মধ্যেও পড়ে। পার্শ্ববর্তী ফুলের পরাগকেশরগুলি সরাইয়া দিলে এইরূপে বর্ণনকার pollinatio হয়। পাপড়ীগুলি খুলিবার অন্তর্বিধা হইলে গম ফুলের পরাগকেশরগুলি বহির্গমন না করিয়াই পরাগ ছড়ায়, অথবা সেগুলি পাপড়ীর শেষভাগ পর্যন্ত বাহির হয়। শতকরা প্রায় পাঁচটি এইরূপ ফুল দেখিতে পাওয়া যায়। পরীক্ষার প্রত্যেক বৎসরেই একটি বা ততোধিক বহু পরাগকেশর বিশিষ্ট ফুল দেখিতে পাওয়া গিয়াছে। তবে সর্বাপেক্ষা অধিক দেখা গিয়াছিল একটি ফুলে বাহাতে ছয়টি পরাগকেশর ছিল। এই সমস্ত ফুলেই শস্ত পাওয়া গিয়াছিল। জলবায়ুর গুণে প্রত্যেক ফুলেই বহু পরাগকেশর পাওয়া যাইতে পারে।

গমফুল ফুটিবার প্রণালী নানা প্রকার। কতকগুলি ফুটিতে এক মিনিটেরও কম সময় লাগে, আবার কতকগুলি ফুটিতে তিন মিনিট বা ততোধিক সময় লাগে। ফুল ফুটিতে আরম্ভ হওয়া হইতে পরাগকেশরগুলি বাহিরে আসিয়া দোঁহলায়মান হওয়া পর্যন্ত অনেক সময় কাটিয়া যায়। পঁচিশটি ফুল পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে যে ফুল ফুটিতে ১ মিনিট ৪০ সেকেন্ড হইতে ৫ মিনিট ২৫ সেকেন্ড সময় যায়; তাহাতে গড়ে প্রত্যেক ফুল ফুটিতে তিন মিনিট ৩৬ সেকেন্ড সময় যায়। ঋতুভেদে ফুল ফুটিবার সময় কম বেশী লাগে;—পরাগ কেশরগুলি কখনও পাপড়ী দ্বারা আবদ্ধ হয়, আবার কখনও বায়ু, তাপ, ও বৃষ্টির গতির উপর নির্ভর করে। পাপড়ীগুলি খুলিতে এবং বন্ধ হইতে ১১ মিনিট হইতে ৬৬ মিনিট পর্যন্ত সময় লাগিতে দেখা যায়। পাপড়ীগুলি বন্ধ হইবার যথার্থ সময় নিরূপণ করিতে অনেক কষ্ট পাইতে হইয়াছে,

কারণ পাপড়ীগুলির মধ্যে কতকগুলি পরাগ কেশর থাকিয়া যায়।

ফুল ফুটিবার সময়—৪০৬টি ফুলের মধ্যে ২৫০টি স্বৰ্ণাস্ত্রের মধ্যে, গোপুলির সময় ২৮টি এবং রাত্রিকালে ২৮টি ফুটিয়াছিল। অতএব দেখা বাইতেছে দিবাভাগে শতকরা ৮২৮৬টি, গোপুলি সময় শতকরা ৬৯টি এবং রাত্রিকালে শতকরা ৬৯টি ফুল ফোটে। দিবাভাগে অধিক ফুল ফুটিয়াছিল বলিয়া যেন সাধারণে মনে না

করেন, যে ফুল ফোটোর জন্ত দিবালোক বিশেষ প্রয়োজনীয়, কারণ খোলা মাঠের ও অন্ধকার ঘরে রক্ষিত গমফুলও একই ভাবে ফোটে দেখা গিয়াছে।

কতকগুলি গম ফুলের মঞ্জরী সম্পূর্ণরূপে পরিপুষ্ট হওয়া পর্যন্ত জলে ডুবাইয়া রাখিয়াও দেখা গিয়াছে যে তাহারও ফোটে, তবে মধ্যস্থিত সূক্ষ্ম সূত্রগুলি লম্বা হয় না এবং পরাগকেশরগুলি খোলে না। আর এক কথা ফলগুলি কয়েকদিন যাবৎ খোলা অবস্থায় থাকে।

— — —

## ভেজিটেবল প্রডাক্ট বা উদ্ভিজ্জ স্নাত

আমাদের দেশে খাদ্যদ্রব্যের সহিত নানা অপকৃষ্ট দ্রব্যের ভেজাল দেওয়ার কুপ্রথা দিন দিন বাড়িয়া চলিয়াছে ফলে সাধারণের স্বাস্থ্যের অবস্থা শোচনীয় ভাবে অবনত হইয়া পড়িতেছে। সমস্ত খাদ্য অপেক্ষা ঘূতই অধিক ভেজাল চলে। এতদিন নানারূপ ঘূত জীবের অনিষ্টকর চর্কিই ঘূতের সহিত মিশ্রিত হইয়া আসিতেছিল কিন্তু সম্প্রতি বিদেশজাত একপ্রকার উদ্ভিজ্জ তৈল পদার্থ নূতন আমদানী করিয়া ঘূতের সহিত মিশাইয়া ঘি বলিয়াই বাজারে প্রচলিত করা হইতেছে। এই পদার্থটির নাম ভেজিটেবল প্রডাক্ট। নারিকেল তৈল প্রভৃতির স্থায় ইহা উদ্ভিদ হইতে প্রস্তুত হয়। অবশ্য উহা পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে যে উহাতে না কি কোন অল্পপকারী পদার্থ নাই। কিন্তু অল্পপকারী পদার্থ নাই বলিয়াই যে তাহা স্বাস্থ্যের উন্নতির পথে অক্ষুণ্ণ হইবে এমন হইতে পারে না। আমরা যাহা আহাৰ করি তাহা স্বাস্থ্যের উন্নতি বিধানের জন্তই করিয়া থাকি। এরূপ স্থলে যে দ্রব্যের দ্বারা শরীর পুষ্টি হইবে না তাহা পরমা দিয়া ক্রয় করিয়া আহাৰ করাতে কোনও ফল নাই। বিশেষতঃ যাহা ঘি নহে তাহা ঘূতের সহিত মিশ্রিত করিয়া ঘি বলিয়া প্রচলন অথবা

ঘিয়ের পরিবর্তে ব্যবহার করা কখনই সমর্থিত হইতে পারে না। অনেকে আইন করিয়া ইহার উপর আমদানী শুল্ক বৃদ্ধি করাইয়া ইহার বহুল প্রচার বন্ধ করিতে চেষ্টা করিয়াছেন। কিন্তু সরকার বলেন যে আইন করিয়া ইহার আমদানী বন্ধ করিলে ঘূতে স্বাস্থ্যহানিকর দূষিত পদার্থের ভেজাল বাড়িয়া যাইবে কারণ প্রয়োজন অল্পযায়ী ঘি এদেশে উৎপন্ন হয় না। সরকারের এই উক্তির বিরুদ্ধে ইহা বলা যাইতে পারে যে তাহার উক্ত কথা সত্য হইলে বিদেশ হইতে অনীত উদ্ভিজ্জ ঘূতের আমদানী যতশীঘ্র সম্ভব কমাইবার চেষ্টা করা একান্ত প্রয়োজন কারণ যদি এই পদার্থ ঘিয়ের পরিবর্তে ব্যবহার প্রচলিত হইয়া যায় তবে আমাদের দেশের অবনত গোশালা ও গাভীগুলির অবস্থা আরও শোচনীয় হইয়া পড়িবে। একেই ত এদেশে গরু এবং গোশালার রীতিমত যন্ত্রের অভাবে গব্য পদার্থের উৎপাদন কমিয়া আসিতেছে এরূপ হলে যদি উদ্ভিজ্জ পদার্থ আদিতা ঘিয়ের স্থান অধিকার করিয়া লয় তবে গব্য উৎপাদন প্রচেষ্টা যে আরও কমিয়া যাইবে তাহাতে সন্দেহ কি? অতএব সরকার হইতে ইহার আমদানী কমাইবার জন্ত সত্বর চেষ্টা না করা হয় তবে ফল যে কি হইবে তাহা

চিন্তাশীল ব্যক্তি মাত্রই অমুভব করিতে পারেন। কিন্তু হইবে। স্থানীয় মিউনিসিপালিটিরও লক্ষ্য রাখা উচিত কেবল আইন সৃষ্টির আশায় সরকারের মুখ চাহিয়া বসিয়া যে এই ভেজিটেবল প্রভাক্তি যেন ঘি নামে ও ঘিয়ের থাকিলে আমাদের চলিবে না। যাহাতে আমাদের পরিবর্তে বাজারে প্রচলিত না হয়। অধিকন্তু ভেজাল গোসালার অবস্থা উন্নত করিয়া প্রচুর পরিমাণে দুধ ঘি দেওয়ার কুপ্রথা যাহাতে সমূলে বিনষ্ট হয় অবিলম্বে এরূপ উৎপন্ন করা যাইতে পারে তাহার জন্ত সরকারের সাহায্যে আইন সৃষ্টিকরা ও তাহা কার্য্য করিবার চেষ্টা কর ও বেসরকারী ব্যক্তিগত ভাবে প্রাণপণ চেষ্টা করিতে সরকারের একান্ত কর্তব্য।

## চাষার গান

মাটিই আমার অন্নদাতা  
মাটিই আমার গেহ  
মাটিই আমার পূজার দেউল  
ওর উপরেই স্নেহ।  
মাটিই এ যে কি কৌশলে  
রূপ ধরেচে ফুলে ফলে  
ধাত্তে ধনে ভুবন ভরে  
শান্তির নীড় করল গেহ।

আমার দেহ এও যে মাটি  
কি স্বন্দর এ পরিপাটি  
আহা! দেখে দেখে আশ মেটেনা  
তবুও এ যে মাটিই খাঁটি।  
এই জীবনের শেষের দিনে  
মিলবো আবার মাটির সনে  
ভুলবো সকল দুঃখ জাল  
পেয়ে মায়ের অগাধ স্নেহ ॥

ত্রিনির্মল চন্দ্র বড়াল, বি, এল,

## বেলজিয়ামে স্ত্রীলোকদিগের কৃষিশিক্ষা

বেলজিয়ামের কর্তৃপক্ষ, গ্রামের উন্নতিবিধায়ক কার্য্য করিতে ইচ্ছা করুপ ১৪ বৎসর বয়ঃক্রমের বালিকা হইতে আরম্ভ করিয়া সমগ্র স্ত্রী জাতির সম্পূর্ণ শিক্ষার ভার গ্রহণ করিয়াছেন। এই সকল শিক্ষা-প্রতিষ্ঠানে কৃষিকার্য্যের সহিত গৃহকর্ম্মও শিক্ষা দেওয়া হয়। কেন না, উভয় কর্ম্মই

বাস্তব জীবনে বিশেষ প্রয়োজনীয়। ১৮৮৮ খৃষ্টাব্দ হইতে বেলজিয়াম এ বিষয়ে বিশেষ মনোযোগী হইয়াছেন। ১৮৯০ খৃষ্টাব্দে ছয়টা বিদ্যালয় স্থাপিত হয়। যুদ্ধের পর বিদ্যালয়ের সংখ্যা ক্রমশঃ বর্দ্ধিত হইয়া অধুনা ২০টিতে পরিণত হইয়াছে। এই সমস্ত স্থলে প্রবেশদিকার লাভ করিতে হইলে ১৭

বৎসর বয়ঃক্রমের সময় কোন Secondary বিদ্যালয় হইতে ছাড়পত্র লইয়া আসিতে হয় এবং সেই সঙ্গে “গৃহ ও কৃষি কন্দের উপযোগী” এই মর্মে ডাক্তারের সার্টিফিকেট ও দাখিল করিতে হয়।

রন্ধন, খাদ্যাখাদ্য বিচার, কাপড়-কাটা ও অপরাপর গৃহস্থালীর কাজ, মুরগী, শূকর প্রভৃতি পশুপালন ও শাক সব্জী প্রভৃতি উৎপাদনের প্রণালী শিক্ষা দেওয়া দুই বৎসর ব্যাপী পাঠ্যভালিকার অন্তর্গত। এখানে কাল্পনিক শিক্ষা অপেক্ষা প্রায়োগিক শিক্ষাই অধিক হয়। প্রত্যেক ছাত্রীকে একে একে সমস্ত কাজই শিখান হয়।

বর্তমান সময়ে বাঙ্গলা দেশে স্ত্রীলোকদিগের নিমিত্ত কৃষি বিদ্যালয় ত দূরের কথা, পুরুষদিগের জ্ঞাত ও অজ্ঞরূপ কোন প্রতিষ্ঠানের কথা আমাদের জানা নাই। পশ্চিমাঞ্চলে যে ছ’একটি আছে সেখানেও কেবল নির্দিষ্ট সংখ্যক প্রবেশিকা পরীক্ষোত্তীর্ণ বালকদিগকেই লওয়া হয়। আসলে তাহারা ভদ্রসন্তান; লেখাপড়া হিসাবেই এই বিন্যা আয়ত্ত করে। এ সমস্ত শিক্ষা করা যাহাদের নিতান্ত প্রয়োজন—দেশের ভরসা স্থল সেই কৃষককুল, এই অবশ্য জাতব্য বিদ্যা সম্বন্ধে সম্পূর্ণ অজ্ঞই রহিয়া যায়।

পণপ্রথার প্রসাদে বাঙ্গলা দেশে কৃষকেরা বিবাহিত হয়, তাহাদের জীবনের শেষভাগে। সমস্ত জীবনের অশেষ পরিশ্রমলব্ধ কয়েক শত রজতমুদ্রার বিনিময়ে অতীত যৌবনে কোন তরুণী কিশোরীর পার্ণগ্রহণ করিয়া তাহারা কৃতার্থ হয়।

কেন না তাহাদের সমাজে কস্তার যত বৎসর বয়স তত শত টাকা পণ দিতে হয়। ভদ্র সমাজের ঠিক বিপরীত। ভদ্র সমাজে পুত্রের পিতা গলায় ছুরি দেন,—আর নিম্ন সমাজে কস্তার পিতা সে গৌরবজনক কার্যটি করিয়া ধন্ত হন।

এইরূপে নিম্ন সমাজে পিতা অনেক সময়ে পুত্র মুখ নিরীক্ষণ না করিয়া অথবা পুত্রের শৈশবেই মারা যায়। অনাথ পুত্র একটু বড় হইলেই অস্ত্রের গুরু চরাই, অথবা ভদ্রগৃহস্থের কর্মমাস খাটিয়া জীবিকা উপার্জন করে। কিছুকাল পরে শরীরে বল হইলে দিনমজুরের কার্য করিতে থাকে।

অতএব দেখা যাইতেছে, যে জাতিব্যবসায় অথবা প্রাথমিক শিক্ষা কিছুই তাহাদের ভাগ্যে ঘটিয়া উঠে না।

এই ত গেল পুরুষদের কথা; স্ত্রীলোক দিগের অবস্থা আরও শোচনীয় ৷৷ বৎসর বয়সে তাহাদের বিবাহ হয় এবং পিত্রালয়ের সহিত সম্বন্ধ এক প্রকার শেষ হয়। তারপর যৌবন সীমায় পদার্পণ করিতে না করিতে স্বামীর অভিভাবকত্ব হারায় তবে তাহাদের শিক্ষা হইবে কি করিয়া?

এ দেশে প্রায় প্রত্যেক তৃতীয় বর্ষে আজন্ম হয়। সে সময়ে পেটের দায়ে তাহাদের মধ্যে অনেককে হাল গুরু বিক্রয় করিতে হয়। অতএব দেখা যায় অতি অল্প সংখ্যক কৃষকেরই দুগ্ধবতী গাভী আছে। পূর্ববঙ্গের মুসলমান ও দক্ষিণবঙ্গের খৃষ্টান কৃষকেরা প্রায় সকলেই ডিমের জন্ত ইঁস ও মুরগী পালন করে।

এই অভিশপ্ত শ্রেণীর লোক যে কবে নিজেদের চেঠায় সমাজকে বলশালী করিয়া গড়িয়া তুলিবে তাহার কোন স্থিরতা নাই। তবে ভদ্র সমাজ নিজেদের স্বার্থের দিকে না চাহিয়া ইহাদের দুর্বলতা নষ্ট করিতে যত্নবান হইলে সকল দিক রক্ষা হয়। যেমন প্রজা বাতিরেকে রাজ্য চলে না, তেমনি কৃষককুলকে বাদ দিয়া জাতীয় উন্নতির আশা করাও বাতুলতা।

## বাংলার ভূস্বত্ব

শ্রীজ্ঞানেন্দ্রনাথ চক্রবর্তী এম-এ

বাংলার প্রজাস্বত্ব আইন সম্বন্ধে আবার কথা উঠিয়াছে। ইংরেজ বাংলা দেশের রাজ্যস্বের অবিকারী হইয়া সারা বাংলার রাজস্ব আদায়ের একটা পাকাপাকি ব্যবস্থা করিলেন লর্ড কর্ণওয়ালিসের চিরস্থায়ী বন্দোবস্ত। চিরস্থায়ী বন্দোবস্তের ফলেই বাংলায় তহশীলদার ও প্রজা, জমীদার ও রায়তরূপে রূপান্তরিত হইয়াছে জমীদারের অধিকারের দোরাআয়ে প্রজার অধিকার সম্বৃদ্ধিত হইয়া আছে—তাই যথাসম্ভব এই আইন দ্বারা সেই অধিকার মুক্ত করিয়া লইতে হইবে—ইহাই আলোচ্য।

বিলটি বাংলার ল'টের শাসন হইতে বিবেচনার জন্ত কোন্সিলে আসিবে—কোন্সিল সদস্যেরা বিবেচনা করিয়া মতামত ব্যক্ত করিবেন।

বিলটিতে জমীদারের অধিকার কিছু কিছু ছাড়িবার প্রজার অধিকার কিছু কিছু বাড়িবার ব্যবস্থা আছে। মধ্য-স্বত্ববান্ বলিয়াও জমিদার ও প্রজার মধ্যে এক একটি শ্রেণী আছে; তাহাদিগের অধিকার শূন্যে উড়াইয়া দিবার ব্যবস্থাও ইহাতে আছে।

এই আইন চালাইবার জন্ত কেহ কেহ চিরস্থায়ী বন্দোবস্তকে ব্যক্ত করিয়া ‘কর্ণওয়ালিসী বেদ’ আখ্যা দিতেছেন। জমীদার অত্যাচারী মধ্য-স্বত্ববান কিছু না, যে চাষ করে সেই সব—যে প্রজা সেই সব—আলোচ্য আইনে বাহা নাই, বাহা হইলে কিরূপ হইবে—বাহা সাধারণে কল্পনাই করিতে পারে না—তেমন সব অদ্ভুত ও ভয়ঙ্কর বিষয়ও অনেকে এ বিষয়ে গবেষণা করিতে করিতে বাহির করিয়া আপনাকে জন-দরদী রূপে প্রচার করিতে প্রাধা বোধ করিতেছেন।

এ আইনের অদল বদল লইয়া আলোচনা আজই নূতন হইতেছে না, ইতঃপূর্বে আরো হইয়াছে। এ সম্বন্ধে লেখা-লেখিও কিছু কিঞ্চিৎ হইয়াছে—তবে সভা-

সমিতি কিরূপ হইয়াছে তাহার কোন প্রমাণ পাইতেছি না।

সেকালের লেখায় প্রজাহিতৈষীরা যে সব যুক্তি প্রজাদের পক্ষ লইয়া দেখাইয়াছিলেন ও কর্ণওয়ালিসী কৌত্তি চিরস্থায়ী বন্দোবস্তের যে সব দোষ কীর্তন করিয়া-ছিলেন, আজকালকার এ বিষয়ে উত্তোঙ্গীরা তার চেয়ে বেশী কিছু জোরের কথা বলিতে পারেন নাই—তবে ধোঁয়াটে সমীকরণবাদ অথবা বলশেভিজমের অজ্ঞাত প্রেরণায় ভিনিসটি আরও মুখরোচক করিতেছেন সন্দেহ নাই।

সাহিত্য-সম্রাট বঙ্কিমচন্দ্রও প্রজাপক্ষ হইয়া বহু লিখিয়া ছিলেন। এ সব লেখায় ইনি জমীদারদের প্রজা-শে'বক ও দেশের পক্ষে অপ্রয়োজনীয় বলিয়াই মনে করিয়াছেন।

বঙ্কিমচন্দ্র লিখিয়াছেন, “মুসলমানদিগের সময়ে প্রথম জমীদারের সৃষ্টি। তাঁহারা রাজ্য শাসনে সুপারগ ছিলেন না। যেখানে হিন্দু রাজগণ অবলীলাক্রমে প্রজাদের নিকট কর সংগ্রহ করিতেন, মুসলমানেরা সেখানে কর সংগ্রহ করিতে অসমর্থ হইলেন। তাঁহারা পরগণায় পরগণায় এক এক ব্যক্তিকে কর-সংগ্রাহক নিযুক্ত করিলেন। তাহারা একপ্রকার কর সংগ্রহের কণ্ট্রাক্টর হইল। রাজার রাজস্ব আদায় করিয়া দিবেন, তাহার বেশী বাহা আদায় করিয়া দিবেন, তাহার বেশী বাহা আদায় করিতে পারিবেন, তাহা তাঁহাদিগের লাভ থাকিবে। ইহাতেই জমিদারীর সৃষ্টি, এবং ইহাতেই বঙ্গদেশে প্রজাপীড়নের সৃষ্টি,—এই কণ্ট্রাক্টরেরাই জমিদার। রাজার রাজস্বের উপর যত বেশী আদায় করিতে পারেন ততই তাঁহাদের লাভ। সুতরাং তাঁহারা প্রজার সম্বন্ধান্ত করিয়া বেশী আদায় করিতে লাগিলেন। প্রজার যে সর্বনাশ হইতে লাগিল তাহা বলা বাহুল্য।

তাহার পর ইংরেজেরা রাজা হইলেন। তাঁহার যখন রাজ্যগ্রহণ করেন তখন তাহাদিগের সেই অবস্থা। তাহাদিগের হ্রবস্থা মোচন করিবার জন্ত ইংরেজদিগের ইচ্ছার একটি ছিল না; কিন্তু লর্ড কর্ণওয়ালিস মহাত্মম পতিত হইয়া প্রজাদিগের আরও গুরুতর সর্বনাশ করিলেন। তিনি বলিগেন যে জমিদারদিগের জমিদারীতে চিরস্থায়ী স্বত্ত্ব নাই বলিয়াই, জমিদারীতে তাঁহাদিগের যত্ন হইতেছে না। জমিদারীতে তাঁহাদিগের স্থায়ী অধিকার হইলে পর, তাহাতে তাঁহাদের যত্ন হইবে। সুতরাং তাঁহারা প্রজাপীড়ক না হইয়া প্রজাপালক হইবেন। এই ভাবিয়া তিনি চিরস্থায়ী বন্দোবস্তের সৃজন করিলেন। রাজস্বের কণ্টাক্তরদিগকে ভূস্বামী করিলেন।

তাহাতে কি হইল? জমিদারেরা যে প্রজাপীড়ক, সেই প্রজাপীড়ক রহিলেন। লাভের পক্ষে প্রজাদিগের স্বত্ব একেবারে লোপ পাইল। প্রজারাই চিরকালের ভূস্বামী; জমিদারেরা কস্মিন্ কালে কেহ নহেন—কেবল সরকারী তহশীলদার। কর্ণওয়ালিস মথার ভূস্বামীর নিকট হইতে ভূমি কাড়িয়া লইয়া তহশীলদারদিগকে দিলেন। ইহা ভিন্ন প্রজাদিগের আর কোন লাভ হইল না। ইংরেজরাজ্যের বঙ্গদেশের কৃষকদিগের এই প্রথম কপাল ভাঙ্গিল। এই চিরস্থায়ী বন্দোবস্ত বঙ্গদেশের অধঃপাতের চিরস্থায়ী বন্দোবস্ত মাত্র—কস্মিন্ কালে কিরবে না; ইংরেজদিগের এই কলঙ্ক চিরস্থায়ী। কেন না এ বন্দোবস্ত চিরস্থায়ী।

বঙ্গীয় কৃষাণদের সম্বন্ধে এই সব প্রবন্ধগুলি লিখিবার সময় মনীষী বঙ্কিমচন্দ্র পাশ্চাত্য পণ্ডিত বাকল, লেকী প্রভৃতির গ্রন্থ-ভাবে তন্মগ্ন ছিলেন। তাই নিজ দেশের সত্য অবস্থা অনেক তাঁহার চোখ এড়াইয়া গিয়াছে মনে হয়।

সে কথা পরে বলিতেছি। কিন্তু এখন সাবধানী ও মহাগুরু লেখক বঙ্কিমচন্দ্রও তাঁহার প্রজাবিসয়ক রচনার প্রতিকূল সমালোচনা পাইয়া উত্তর দিতে বাধ্য হইয়াছিলেন।

উত্তরে তিনি এক পক্ষাবলম্বীর দৃঢ়তা একেবারে না ছাড়িলেও শিথিল করিতে বাধ্য হইয়াছিলেন।

বঙ্কিমচন্দ্র লিখিতেছেন:—এই প্রবন্ধ লিপিবদ্ধ হইলে পর ‘সমাজদর্পণ’ নামে একখানি অভিনব সংবাদপত্র দৃষ্টি করিলাম। তাহাতে ‘বঙ্গদর্শন ও জমিদারগণ’ এই শিরোনামে একটি প্রস্তাব আছে। আমাদের এই প্রবন্ধের পূর্বপরিচ্ছেদের উপলক্ষে উহা লিখিত হইয়াছে। তাহা হইতে দুই একটি কথা উদ্ধৃত করিতে ইচ্ছা করি। কেন না, লেখক যেরূপ বিবেচনা করিয়াছেন, অনেকেই সেইরূপ বিবেচনা করেন বা করিতে পারেন। তিনি বলেন,—

‘একেই ত দশশালা বন্দোবস্তের চতুর্দিকে গর্ত খনন করা হইয়াছে। তাহাতে ‘বঙ্গদর্শনের’ মত দুই একজন সম্ভ্রান্ত বিচক্ষণ বাঙ্গালীর অন্তঃমোদন বুঝিলে কি আর রক্ষা আছে?’

আমরা পরিষ্কার করিয়া বলিতে পারি যে দশশালা বন্দোবস্তের ধ্বংস আমাদের কামনা নহে বা তাহার অন্তঃমোদনও করি না। ১৭৯৩ সালে যে ভ্রম ঘটিয়াছিল এক্ষণে তাহার সংশোধন সম্ভবে না। সেই ভ্রান্তির উপরে আধুনিক বঙ্গ সমাজ নির্মিত হইয়াছে।

চিরস্থায়ী বন্দোবস্তের ধ্বংসে বঙ্গ-সমাজের ঘোরতর বিশৃঙ্খলা হইবার সম্ভাব্য। আমরা সামাজিক বিপ্লবের অন্তঃমোদক নহি। বিশেষ যে বন্দোবস্ত ইংরেজেরা সত্য প্রতিজ্ঞা করিয়া চিরস্থায়ী করিয়াছেন, তাহার ধ্বংস করিয়া তাঁহারা এই ভারত-মণ্ডলে মিথ্যাবাদী বলিয়া পরিচিত হইবেন, প্রজাবর্গে চিরকালের অবিশ্বাসভাজন হইবেন, এমন কু-পরামর্শ আমরা ইংরেজদিগকে দিই না।

যে দিন ইংরেজের অমঙ্গলাকাঙ্ক্ষী হইব, সমাজের অমঙ্গলাকাঙ্ক্ষী হইব, সেই দিন সে পরামর্শ দিব, এবং ইংরেজেরাও এমন নিরোধ নহেন যে, এমন গহিত এবং অনিষ্টজনক কার্যে প্রবৃত্ত হইবেন। আমরা কেবল ইহাই চাহি যে, সেই বন্দোবস্তের ফলে যে সকল অনিষ্ট ঘটিতেছে, এমন স্থানীয় করিলে তাহার যতদূর প্রতীকার হইতে পারে তাহাই হউক।

কথিত লেখক লিখিয়াছেন যে,—‘যাহাতে দশশালা বন্দোবস্তের কোনরূপ ব্যাঘাত না হইয়া জমিদার ও প্রজা উভয়েরই অমূল্যে একরূপ সুব্যবস্থা সকল স্থাপিত হয় যে, তদ্বারা উভয়েরই উন্নতি হইয়া দেশের শ্রীবৃদ্ধি হইতে পারে, তদ্বিষয়ে পরামর্শ দেওয়াই কর্তব্য।’ আমরাও তাহাই চাই।

ইহাও কর্তব্য যে, আমরা কর্ণওয়ালিসের বন্দোবস্তকে ভ্রাম্যক, অস্থায় এবং অনিষ্টকারক বলিয়াছি বটে, কিন্তু ইংরেজেরা যে ভূমিতে স্বত্ব ত্যাগ করিয়া এ দেশীয় লোকদিগকে তাহাতে স্বত্বান করিয়াছেন, এবং কর-বৃদ্ধির অধিকার ত্যাগ করিয়াছেন, ইহা দুঃখ বিবেচনা করি না। তাহা ভালই করিয়াছেন; এবং ইহা সুবিবেচনার কাজ, জ্ঞানসঙ্গত এবং সমাজের মঙ্গলজনক। আমরা বলি যে, এই চিরস্থায়ী বন্দোবস্ত জমিদারের সহিত না হইয়া প্রজার সঙ্গে হওয়াই উচিত ছিল। তাহা হইলেই নির্দোষ হইত। তাহা না হওয়াতেই ভ্রাম্যক, অস্থায় এবং অনিষ্টজনক হইয়াছে।

বঙ্কিমচন্দ্র বঙ্গদেশের কৃষক—দেশের শ্রীবৃদ্ধি, জমিদার প্রাকৃতিক নিয়ম, আইন ইত্যাদি অনেক রকমের সম্প-কিত বিষয়ের আলোচনা করিয়াছেন।

অমর লেখকের এই আলোচনাগুলি পাঠ করিলে দেশের অত্যাচারী ও ব্যসনাসক্ত জমিদার ও ভূস্বামীদের মনে কিছুকালের জন্তও অন্ততঃ নিজের অবস্থার চিন্তা আসিবে। মতামত সব বিচারসহ ও আধুনিক সত্য অবস্থার অনুরূপ না হইলেও একপক্ষ টানিয়া বলা হইলেও নানা তথ্যে ইহা সমৃদ্ধ;—সমর্থনযোগ্য ও খণ্ডনীয় দু’রকম অভিমতই আছে ইহাতে। খণ্ডনেও আনন্দ পাওয়া যায় বলিয়াই বর্তমান আলোচনায় অমর বঙ্কিমকে টানিয়া আনা।

জমিদার শ্রেণীটাই দশশালা বন্দোবস্ত সৃষ্টি করিয়াছে—ইহার আগে জমিদার বলিয়া কিছু ছিল না—বঙ্কিমের এই মত। কিন্তু একমাত্র রাজা ছাড়া আর কি ভূমি-ধিকারী কেহ ছিলেন না? সেই স্রবণাতীত হিন্দুরাজ-গণের আমলের ভূমিস্ব প্রাপ্ত কোন কোন বংশ এখনো

দেশে আছে। এককালে ইহারও দেশের কোন স্থানের অনেক ভূমির মালিক ছিলেন।

এই সব ভূমির মালিক ও প্রজার জমিদারের লাঠিয়াল বরকন্দাজ তো থাকিতই; তা ছাড়া লুট তরাজ ও খণ্ড যুদ্ধের উপযোগী দৈন্ত-সামন্ত ও হাতিয়ারও সর্বদা তৈয়ার থাকিত।

একালের জমিদারের মত বাকী খাজনাই একমাত্র সম্বল ছিল না। তাহাদের—দেশের বড় রাজাকে তুষ্ট রাখিয়া নিজে যথেষ্ট নিজ ভূমি ও প্রজা শাসন ও রক্ষা করিতেন।

ইহারও অগ্রহ প্রাপ্তদের ও খ্যাতিমানদের গুণের আদর করিবার জন্ত তাহাদের ভূমি দান করিতেন—খেলাং দিতেন—পদবী দিতেন।

আজও যে ভূমি ও পদবীর অধিকারী বংশ এ দেশ হইতে লোপ পায় নাই। এভাবে যাহারা ভূমি প্রাপ্ত হইয়াছে তাহারা কি ভূস্বামী নহে?

ভূমি যে কর্ষণ করে তাহারই হইতে পারে, অপর কেহ ভূস্বামী হইতে পারে না—এমত প্রাচীন শাস্ত্রেও আছে। বঙ্কিমচন্দ্রও এই মত পোষণ করেন—এখনকার প্রজাপক্ষীদেরও এই মত একটা খুব বড় নীতি হিসাবেই প্রকাশ করিয়া থাকেন।

বৈদিক যুগে যখন চারিদিকে শুধু বন জঙ্গল বা শূন্যভূমি হাংকার করিতেছে দেখা যাইত—তখন পতিত ভূমিই স্বামী পাইবার জন্ত উদ্যীব থাকিত। যে কেহ ইচ্ছা করিয়া কর্ষণ করিলেই তাহার স্বত্ব উপভোগ করিতে পারিত।

কিন্তু চিরদিন সমানে যায় না—একদিন জমি ইচ্ছা করিলেই পাওয়া যাইত, আর এখন মাথা খুঁড়িলেও মেলে না।

একদিন পতিত অনাবাদী ভূমি কর্ষণ করিবার জন্ত তোষামোদ করিয়া লোক মেলে নাই—লোক-সংখ্যা তখন অল্প ছিল, দেশের ভূমির শস্য বাহিরে যাইবার সুবিধা হয় নাই—জীবন সংগ্রামের তীব্রতাও আঞ্জিকার মত হয় নাই। আজ এই পারিপার্শ্বিক কারণগুলি দেশ জাকিয়া উঠিতেই ভূমি ক্রমশঃ দুস্থাপ্য হইতেছে।

কিন্তু দেশে এখনো বহু পতিত জমি আছে। পূর্ব-

বঙ্গের বহু মুসলমান আসাম অঞ্চলে ও চরে গোলাবাড়ী রাখে, বসত বাস্তুবি্যও করে। সরকারের নতুন নতুন খাস মহালেও এমন জমি মাথা পিছু বহু পরিমাণে বিলি হইতেছে। এই সব পতিত জমির আবাদী স্বত্ব বা জ্যোত স্বত্ব লইবার জন্য অনেক স্থলে প্রথম প্রথম আশীষরূপ লোকও মেলে না। ক্রমে অবশ্য এমন জমির কর্ষণ ব্যবস্থা হইতেছে। কারণ জমির লোভে লোকে দূরান্তরে যাইবার ভীতি ত্যাগ করিতেছে।

বাংলা দেশও মাটির ইহা সত্য কথা—কিন্তু এই মাটির দেশেরই স্বতন্ত্র বৈচিত্র্য ও সম্ভা আছে। বাংবার ভূমির উপর প্রকৃতির মার ও আশীর্বাদ যেমন বর্ষিত হইতেছে এমন আর কোন দেশের ভূমির উপর হয় কি না জানি না।

বাংলার কৃষির উন্নতি অবনতি প্রকৃতির নিগ্রহাঙ্ক-গ্রহের উপরই বিশেষ নির্ভর করে। বাংলার ভূমি সংস্থান ও প্রকৃতির খেয়ালের উপরেই নির্ভর করিতেছে।

বাংলা নদী-মাতৃক দেশ। এ দেশের শিক্ষা সভ্যতা ও সম্পদ অনেকটা নদীর গতিই চালিত করিতেছে। বাংলার ভূমির উপর নদীর কতটা প্রভাব তাহাই বলিব।

বাংলার অতল নদী গর্তস্থিত বহু স্থান আজ বিরাট জন-কোলাহল-মুখরিত নানা-সম্পদ-ভূমিত ভূমি-স্বত্ব পরিণত হইয়াছে। আবার বহু সম্পদপূর্ণ বিরাট বসতি ও কত কৃষিক্ষেত্র নদীর অতলে লীন হইয়া গিয়াছে! বাংলার বৎসর বৎসর কত ভূমি যে শিথিলি পয়ত্তি হইতেছে দেশকে যাহারা দেখেন, তাঁহারা তাহা বুঝিবেন।

বাংলার নদীর ভাঙ্গনে বৎসর বৎসর কোটি কোটি মুদ্রার ভূ-সম্পত্তির চিহ্নও থাকিতেছে না। কথাতিকে যাহারা অতিরঞ্জিত মনে করেন তাঁহারা একবার চাঁদপুর হইতে বরিশাল লাইনে যাইতে সুপারী নারিকেলের রাজ্য-বরিশালের মেঘা বক্ষগত ও তীরবর্তী স্থানের রান সম্পদ শ্রী দেখিলে বুঝিবেন।

বাংলার ভূমি-সম্পদ ও তাহার স্বত্বের আলোচনার দেশের নদীর প্রভাব উল্লেখযোগ্য।

দেশে যখন লোকসংখ্যা কম ছিল, ভূমির জন্ত এমন কাড়াকাড়ি পড়ে নাই, তখন ভূমিকে বাস-যোগ্য ও চাষ-যোগ্য করিবার জন্ত লোক খুঁজিতে হইত। এই ভাবে কোন চরকে জনপূর্ণ পরগণা ও ফলবান সারবান বৃক্ষ-শোভিত বসতি করিবার ভার কোন কোন ক্ষমতাবান সাহসী মানুষই গ্রহণ করিয়াছিল। ইহারা ই পরে রাজা, জমিদার, পরগণার মালিক বা অংশীদার আখ্যা পাইয়াছেন।

জনপূর্ণ চাষ ও বাসের ভূমির উপর জনের অধিকার অবশ্যই আছে—কিন্তু এ অধিকারকে নিয়ম ও শৃঙ্খলার দ্বারা স্থাপিত যাহারা করিয়াছেন তাঁহারা ভূস্বামী আখ্যা বরাবর পাইয়াছেন। জন বা প্রজার এ কৃতজ্ঞতা না থাকিলে জনপদের সৃষ্টি কি করিয়া সম্ভব হইত?

হিন্দুর শাস্ত্রে ধর্ম্মে, ক্রিয়াকাণ্ডে ভূস্বামীকে দেবতার অর্ঘ্য দেওয়া হয়। মুসলমানেরাও ভূস্বামীকে অশেষ শ্রদ্ধা করেন। ভূস্বামী ও প্রজার গুণ ও ন্যায্যতা অনুযায়ী তাহাদের প্রতিষ্ঠিত করিতে, পুত্রবৎ পালন ও রক্ষণে নিজ কৃতিত্বের পরিচয় দিয়াছেন।

ভূস্বামী ও প্রজা দুই যেখানে সত্য সম্পর্ক লইয়া চলিতে পারিয়াছে সে স্থান উন্নত হইয়াছে, যেখান তাহা হয় নাই সে স্থান অবনত হইয়াছে—রাজা প্রজা দুই-ই ধ্বংস বরণ করিয়াছে।

চিরস্থায়ী বন্দোবস্তের পূর্বে কিছুদিন সোণার বাংলার অবস্থা কিরূপ হইয়াছিল—তহশীলদার ও প্রজার মধ্যে, মূলতঃ রাজা ও প্রজার মধ্যেই, কিরূপ খাণ্ড-খাদক সম্বন্ধ দাঁড়াইয়াছিল, তাহা তৎকালীন অভিজ্ঞতাসম্পন্ন ব্যক্তি বুঝিবেন।

সারা বাংলা ব্যাপিয়া তখন দুর্ভিক্ষ, হাহাকার, লুণ্ঠন, ক্ষোর জুলুম চলিতেছিল। ভূমির রাজস্ব আদায়কারী তখন প্রজার রক্ষণে মন দিতে পারিতেছিলেন না—কি উপায়ে খাজনা আদায় করিবেন তাহাই ভাবিতে ছিলেন।

প্রজার খাজনা সর্বদেশে সর্বকালেই অবশ্য দেয়। রাষ্ট্রের রাজা শাসক বা রক্ষক অবশ্যই থাকিবেন, রাজা, ছাড়া রাজ্য চলিতে পারে না। প্রজা ভূস্বামীই হোক বা



ভূমিকবণকারীই হোক, তাহাকে রাজকর দিতেই হইবে। কিন্তু এই কর প্রজা ও দেশের ফলপ্রসূ ভূমিরক্ষার সুব্যবস্থা না করিয়া - রাজকীয় কর্তব্য শাসন সংরক্ষণ না করিয়া আদায় করিতে গেলেই তাহা শোষণ আখ্যা লাভ করে।

এই অবস্থা হইতে বাংলাকে রক্ষা করিয়াছিল চিরস্থায়ী বন্দোবস্ত। চিরস্থায়ী বন্দোবস্ত বাংলার জমীদার, তালুকদার ও প্রকৃত ভূস্বামীদের স্বীকার করিয়া দেশের শান্তি, কৃষি ও ধন জন সম্পদ বাড়াইবার সুযোগ দিয়াছিল। বাংলার ইংরাজ-রাজের সুশাসনে শান্তি আনয়ন করিবার প্রথম সোপান এই চিরস্থায়ী বন্দোবস্ত।

বাংলা, বিহার, উড়িষ্যার এই চিরস্থায়ী বন্দোবস্ত; দেশের প্রজাসাধারণের এই যথাসম্ভব স্থির ভূস্বামীত্ব ভারতেরই অন্তান্ত প্রদেশবাসী এখনো পাইলে বাঁচিয়া যায়।

বাংলার কৃষি ও জমি বন্দোবস্তী এতটা নিরঙ্কুশে চলিতেছে এই চিরস্থায়ী বন্দোবস্তের ফলেই। চিরস্থায়ী বন্দোবস্তের ধ্বংস কামনা দেশ-জীবনেরই ধ্বংস কামনা; একটা আত্মকলহের রাবণের চিতা জ্বলাইয়া রাখা ছাড়া আর কিছুই নহে।

চিরস্থায়ী বন্দোবস্তের ঘোর বিদ্রোহী বন্ধিমচন্দ্র পর্যন্ত এ কথা স্বীকার করিয়াছেন। এখন কেহ কেহ আইনের জড়িত বিভাজালে বা জন প্রাধান্তের মোহময় স্বপ্নজগৎ নির্মাণে এ দিকটায় আর দৃষ্টি দেওয়া আবশ্যক মনে করিতেছেন না। কিন্তু এই সব আইন অদল বদলের কথা আরম্ভ হইতেই দেশের পল্লীতে পল্লীতে জমীর অধিকার লইয়া নিজেদের মধ্যে কলহ যে ভাবে প্রজ্জ্বলিত হইয়া উঠিতেছে, তাহাতে এই জন আন্দোলনের হোতাঁরা কিরূপ আত্ম-তৃপ্তি লাভ করিবেন!

দেশের মঙ্গল ও অমঙ্গল কোনটা ইহাতে বেশী আসিবে?

বন্ধিম বলিয়াছেন, প্রজাদের সঙ্গে চিরস্থায়ী বন্দোবস্ত হইলেই ভাল হইত। ভাল এই হইত—দেশের শ্রেষ্ঠ রাজস্বক্তির সঙ্গে প্রজারই সম্পর্ক থাকিত—মাঝে আর কাহারও স্থান থাকিত না।

কিন্তু তখন কি দেশে এ ভাবের এত প্রজা ছিল? দেশের জমীদার, তালুকদার বা জোতদার বাকী খাজনা করে, বড় জোর অত্যাচার করে; কিন্তু বড় রাজার সঙ্গে কিস্তি খেলাপীতে—সুখ্যাণ্ডের পূর্বেই নীলাম এ ক্ষেত্রে অবধারিত। কে এ অবস্থায় জমীদারীর হাঙ্গামা বা শ্রেষ্ঠ রাজার সঙ্গে সাক্ষাৎ গোলযোগ রাখিবার বাসনা রাখিত?

আজ যেমন জমী, প্রজা, খাজনা ইত্যাদি লোভনীয় আকার ধারণ করিয়াছে দু'এক পুরুষ আগেও দেশের অবস্থা একরূপ ছিল না। কত জমীদার পত্তনীদারদের লাটের খাজনা ওঠে নাই বলিয়া ভূসম্পত্তি ছাড়িয়া দিতে হইয়াছে। নূতন প্রজা বসাইবার জন্ত—তাহাদের ভূমি, জমী ও স্নেহ বিয়া পুত্রসম পালন করিতে হইয়াছে।

দেশান্তর হইতে কত নূতন প্রজা এই ভাবে ভিন্ন দেশ গ্রামে জমীজমার মালিক হইয়া আসিয়াছে তাহার সংখ্যা নাই। স্থানীয়-জমীদার ইহাদের গুণের মর্যাদার জন্ত নিষ্কর ব্রহ্মোত্তর, ভোগোত্তর, দেবোত্তর প্রভৃতি অকাতরে দিয়াছেন।

জমীদার প্রজাকে ভূস্বামী করিয়াও কিন্তু দু'একটি সামান্য ক্ষমতা নিজের হাতে রাখিয়াছেন। যেমন ফলবান সারবান্ বৃক্ষ অস্থায়ী প্রজার কাটিবার অধিকার জমীদার দেন নাই—অবশ্য আইনে প্রজার এ অধিকার না থাকিলেও দেশের কোন কোন স্থানে প্রজারা এ অধিকার ভোগ করে। জমীদার তাহাতে আপত্তি করেন না—কোন কোন স্থলে আপত্তি এখনো এক আধটু আছে।

বলিয়াছি বাংলার নদী—গ্রাম, পরগণা কক্ষগত করিতেছে; আবার শুষ্ক বালিচরে নূতন বসতি স্থাপিত করিতেছে। এই বসতিকে জমীদারেরই সম্বন্ধ করিতে হইত—বার্ষিক্যে শ্রীসম্পন্ন করিতে হইত।

শুক বালিচরকে ছায়া-শুশীতল গ্রামে পরিণত করিবার জন্তই ফলবান সারবান্ বৃক্ষ জমীদার এত দরদ দিয়া দেখিতেন। আজ ইহার প্রয়োজন পূর্বের চেয়ে কোন স্থানে হয় তো কিছু হ্রাস পাইয়াছে—এবং আইনের প্রতিপাল্য বিধিও সেই সঙ্গে হ্রাস পাইয়াছে। অল্প বাহা

আছে সেও জমীদারের অস্তিত্ব প্রজ্ঞাকে কখন কখনও স্বরণ করাইয়া দিবার জন্তই। জমীদার প্রজ্ঞার সুবিধা অবশ্যই দেখিবেন, প্রজ্ঞাকেও কিন্তু জমীদারের যান্ত্র দিতে হইবে।

চিরস্থায়ী বন্দোবস্তের চুক্তি প্রজ্ঞাহিত বিধানের ফাঁকে বর্তমানে অনেকটা শিথিল হইয়াছে। জমীদারের প্রজ্ঞার উপরে আইনতঃ একরকম কোন ক্ষমতাই নাই। তবু ইহার মধ্যেও জমীদার প্রজ্ঞাপীড়ক হয়—কিন্তু তেমন অত্যাচার দেশের কিঞ্চিৎ ক্ষমতাশালী যে কেহ তদপেক্ষা দুর্বলের উপর নিত্য করিবার প্রয়াস পাইতেছে। শুধু জমীদারকে দোষী করিলে চলে না।

জমীদার দেশের কি করিয়াছেন যে দেশের সাধারণ তাহার উপর কৃতজ্ঞ থাকিবে? দেশ গঠনে, দেশের, বর্তমান জনসমৃদ্ধির আনুকূল্যে জমীদার অনেক কিছুই করিয়াছেন। দেশের নানা কীর্তিকলাপ, দীঘি, পুকুরিণী, পথ, ঘাট, অন্নদান, ভূমিদান, এ সব জমীদারই এত কাল করিয়াছেন।

স্থানীয় জমীদারেরাই স্থানীয় লোকদের অভাব অভিযোগ মিটাইয়াছেন—তাহাদের শিক্ষা, চিকিৎসা ও আন্দোলনের ব্যবস্থা করিয়াছেন।

ইংরেজ রাজত্বের পূর্বেও জমীদারেরাই ইহা করিয়াছেন; তার পরেও বহু পরিমাণে করিয়াছেন। ইংরেজী শিখিয়া দেশে বিচার বিক্রয়ের মুখপাত্র হইয়া বা অল্প কোন উপায়ে অনেকে বহু জমীদারের চেয়েও অনেক বেশী অর্থ উপার্জন করিয়াছেন; কিন্তু দেশে জনহিতকর কীর্তি-কলাপ ইহাদের কাহার করটা আছে?

দেশের জমীদার দেশের মানীলোকের মানরক্ষা করিয়া আসিয়াছে—ইহাও কি দেশের পক্ষে কম কথা?

দেশের বহু জমীদার ফকির হইয়াছে; বহু সাধারণ লোক আজ জমীদার বা সম্পদশালী হইয়াছে। কত জমীদার নিজ দেশের ভূস্বামীর আদর্শ ভুলিয়া দেশের দিকে না চাহিয়া সহরের বিলাস ব্যসনে ও স্রিৎ ক্ষুণ্ণিতে নিজ বংশগত শ্রেষ্ঠ গরিমা ভূস্বামিত্ব পর্যন্ত

বিসর্জন দিয়া বাংলার আভিজাত্যে দুঃপনের কলঙ্ক আরোপ করিতেছে।

বর্তমান শিক্ষা সভ্যতা দেশের অনেককেই যেমন বিপথগামী করিয়াছে, বহু জমীদারও তাহার হাত হইতে অব্যাহতি পায় নাই। দেশের বর্তমান মহা দুর্ভাগ্যের অন্ততম কারণ ইহাই, সন্দেহ নাই।

তার পর দেশের মধ্যবিত্ত সমাজ ও কৃষাণ সম্প্রদায়। দেশের মধ্যবিত্ত সমাজ দেশের বিপরীতপন্থী শিক্ষা-সভ্য-তায় গা ঢালিয়া দিয়াছে সব চেয়ে বেশী। মরণের পথে—আনন্দ উৎসাহহীনতার পথেও অগ্রসর হইয়াছে ইহারাই বেশী।

অঞ্চলী, অগ্রবাসী, শাকামভোজী যে সেও সুখী। কিন্তু মধ্যবিত্ত ইহার কোনটিরই অধিকারী নহে। তাহার ঋণী, প্রবাদী ও কদম্বভোজী।

দেশের কৃষিজীবীরা রোদে পুড়ুক, বৃষ্টিতে ভিজুক, আর দেশের খাদ্য বিলাক—কিন্তু তাহার মধ্যবিত্তদের চেয়ে অবস্থাপন্ন ও সুখী।

দেশের কৃষাণ ও শ্রমজীবীদের জন্ত মধ্যবিত্তদের অনেকে এখন যে ভাবেই হউক নয়নাশ্র নিক্ষেপ করেন; কিন্তু মধ্যবিত্তদের আজ নিজেদের অবস্থার দিকেই দৃষ্টি দিবার প্রয়োজন সব চেয়ে বেশী।

মজুর ও কৃষাণ দিন যাহা রোজগার করে মধ্যবিত্তের রোজগার গড়ে তার চেয়েও নূন,—তার পর জীবনযাত্রা নির্বাহের প্রণালীর পার্থক্য দুই শ্রেণীর মধ্যে অনেক বেশী।

দেহের শ্রমীও—শ্রমী, মনের শ্রমীও শ্রমী। কোন মধ্যবিত্ত 'ওরে চাষা—ওরে শ্রমী তুমি রোদে পুড়িয়া, বৃষ্টিতে ভিজিয়া দেশের খাদ্য আহরণ করিতেছ—কিন্তু তোমার যে সুখ নাই—তুমি বিদ্রোহ কর, অধিকার বুঝিয়া লও', বলিয়া সহজে আসর মাং করিতে পারেন, কিন্তু চাষা ও শ্রমীর প্রতি কি ভাবে দরদ দেখাইবার সামর্থ্য তাহার আছে?

কায়িক পরিশ্রমী দিন মজুর যেখান সহজে ১০ ১০ দিন রোজগার করে, সেখান মানসিক শ্রমী মধ্যবিত্তের দিন আর গড়ে কত? দেশে কল কারখানা এত নাই

বেখার কান্নিক পরিশ্রমী নিত্য ধর্মঘট করিয়া মজুরী বাড়!—  
ইতে পারে, দেশের এই মধ্যবিত্ত সম্প্রদায়েরই ইহাদের  
খাটাইতে হয় নিজেদের অতি প্রয়োজনীয় কার্যে; কিন্তু  
এই বর্দ্ধিতহার শ্রমীর তৃপ্তি বিধান করিবার সামর্থ্য দেশ-  
বাসীর আছে কোথায়?

দেশের মধ্যবিত্ত শ্রেণীর অসিদ্ধতা এখনো দেশে কিছু  
কিঞ্চিৎ আছে। আছে বলিয়াই মধ্যবিত্ত সম্প্রদায়  
কোনরকমে নিজেদের ভদ্রতা রক্ষা করিয়া চলিতেছে—  
পরিবার পরিজন দিনান্তে দু'মুঠা খাইতে পাইতেছে।

কিন্তু দেশের সকলেই হেলে-কৃষাণ নহে। মধ্যবিত্ত  
শ্রেণীর ভদ্রলোকেরা তাহাদের জমী গ্রামেরই কৃষাণদের  
কাছে বর্গা ও ভাগী ভাবে রাখেন। কৃষাণ চাষ করিয়া  
ফসল হইলে জমীর অধিকারী অর্ধেক ও কৃষাণ অর্ধেক  
পায়।

কিন্তু কৃষাণ শ্রেণীর শুভানুধ্যায়ীগণ এ প্রথাই তুচ্ছ না  
হইয়া জমীর অধিকারীর জমী কৃষাণকেই ফসল ভোগ  
করিবার একান্ত অধিকার প্রজ্ঞা স্বত্ব আইনের বিধির  
পরিবর্তনে দিতে চাহেন।

দেশের হিতৈষী ও আইনের বিধানকার কিরূপ  
যোগ্য যে, একটা শ্রেণীকে জাহারমে পাঠাইয়া কৃষাণদের  
জন্ত কত দরদ দেখাইতেছেন। —ঐ দরদের ফলে কৃষি,  
কৃষাণ ও দেশের যে কি উন্নতি হইবে তাহা উৎসাহীরাও  
নিশ্চয়ই জানেন না।

জমী খাঁহারা নিজ হাতে চষেন না তাঁহারা মজুর দিয়া  
তাহা চষাইতে পারেন। সেস্থলে বর্গা দিয়া ভাগ সূত্রে  
তাঁহারা যে বর্গাদারকে অর্দ্ধভাগ বণ্টন করিয়া দেন এ  
কি ব্যবসার হিসাবেও পরম উদারতা নহে? কে কার  
অর্থপ্রসূ কোন ব্যাপ্তির ভাগ দিতে যায়? কিন্তু দেশের  
এই যে উদার মনোবৃত্তি, এই সব আইনের জঞ্জালে ও  
জন-হিত নামে জন-অহিতের প্রাবল্যে ক্রমেই লোপ  
পাইতেছে।

এই আইনের কথা উঠিতেই ভাগী কৃষাণ মধ্যবিত্তের  
জমি দখল করিবার জন্ত অনেক স্থলে উঠিয়া দাঁড়াইয়াছে  
কৃষাণরা জমির জন্ত অনেক স্থলে দাঙ্গা হাঙ্গামা বা মোক-  
দ্দমা করিতে ভদ্র গৃহস্থের মত ভয় পায় না। এই

ব্যাপারটিতে দেশময় একটা অরাজকতার সাদা পড়িয়া  
গিয়াছে। গৃহস্থেরাও জমি উঠাইয়া লইবার ক্ষমতা  
হইয়াছে ও জমির কি করিবে বুঝিতে পারিতেছে না।

ধোঁয়াচ্ছন্ন সমীকরণবাদী জনহিতকাষীরা কি ইহার  
শাস্তি আনিতে সক্ষম হইবেন? শেষকালে ইহাদেরও  
আঁধার দেখিতে হইবে না তো?

কোন জন-হিত-নীতি পরকে অধিকার চ্যুত করিয়া  
নিজ অধিকার বাড়াইবার পন্থা অনুমোদন করে? আর  
তাহাও আইনভঃ সিন্ধু করিবার চেষ্টা একটা মহা অমঙ্গ-  
লেরই সূচনা মাত্র করিতে পারে।

বলশেভিজম্, সমীকরণ প্রভৃতি উচ্চাঙ্গের মানবনীতি  
—যা কখনো পরথ হয় নাই,—দূর থেকে মুখ করে খুব,  
কিন্তু কাছে আসিলে তাহা বড় সূ মনে হয় না। বিশে-  
ষতঃ মনে রাখিতে হইবে এ দেশ বাংলা দেশ—বাংলার  
মাটি, বাংলার জল, বাংলার বায়ু সত্য হউক সত্য হউক  
বলিব, আর দুঃস্বপ্নের রদি ক্রন্দ বাংলার ঢালাইতে  
চাহিব—তাহা হইতে পারে না।

আর সর্বোপরি মনে রাখিতে হইবে, জমিদার, মধ্য-  
বিত্ত, কৃষাণ আমরা সকলেই এখানে প্রজা। এ অবস্থায়  
নিজেদের মধ্যে অধিকার লষ্টয়া দ্বন্দ্ব চলিলে সকলেরই  
শেষ কথা হইবে নালিস করিয়া দেখিব—

কিন্তু তাহার পরিণাম কি? অমর বন্ধিমচন্দ্রের  
কথায়ই উপসংহার করি—“নালিস করিয়া দেখিব—কিন্তু  
সে ত সোজা কথা নহে; আদালত ও বারাদারের মন্দির  
তুল্য; অর্থ নহিলে প্রবেশের উপায় নাই। ষ্ট্যাম্পের  
মূল্য চাই; উকীলের ফিস চাই, আসামী সাক্ষীর তলবানা  
চাই, সাক্ষীর খোরাকী চাই। সাক্ষীর পারিতোষিক  
আছে, আমিন খরচা হয় ত লাগিবে এবং আদালতের  
পিয়াড়া ও আমলাবর্গ কিছু কিছু প্রত্যাশা রাখেন।  
ইহা অপেক্ষা গলায় দড়ি দিয়া মরা ভাল।”

কিন্তু এই কি দেশের আত্মকলহে আত্মহত্যার সুময়?  
এই কি প্রকৃত জন-হিত ও দেশ-হিত—কৃষি-হিত ও কৃষাণ-  
হিত! কোন নীতিই এমন অব্যবহার বিধি সমর্থন করিতে  
পারে না।

## মাস পঞ্জী ।

আবাদের এই বিভাগে প্রতিমাসে অবশ্য কর্তব্য কৃষিতত্ত্ব স্বাস্থ্যতত্ত্ব সারতত্ত্ব ও দ্রব্যমূল্য প্রভৃতি বিশদভাবে আলোচিত হইবে :-

### বৈশাখ কৃত্য

**জলবায়ু ও স্বাস্থ্যতত্ত্ব**—এই মাসে প্রচণ্ড সূর্য্য কিরণে জলকষ্ট ও শরীরের স্নেহ পদার্থ ক্ষয় হওয়ায় গ্রীষ্মের আতিশয্য বশতঃ জীবগণ অবসন্ন ও দুর্বল হইয়া পড়ে। এইজন্য পেঁপে, ডাব, তরমুজ, তালশাঁস, লেবু, মাখন, ঘোল, কাঁচা আমের সরবৎ প্রভৃতি ব্যবহার করা বিশেষ কর্তব্য। চৈত্রমাসের ঝড় বৃষ্টিতে আমের ক্ষতি হইলেও পাট প্রভৃতি ফসলের পক্ষে উপকার হইয়াছে।

**দ্রব্যমূল্য**—গোধূম, শালিধান্ন, কোদ্রব, মাষকলাই, সর্পণ ও লবণ প্রভৃতির দাম হ্রাস পাইবে।

### চাষ আবাদ

পাট, আমন ও শরৎপল্ল ধান্ন, আমাদা, অড়হর, বটবটী কুমড়া, বিজা, শসা, শাঁকআলু, মানকচু, মুপীকচু, আদা, হরিদ্রা প্রভৃতির বীজ এই সময়ে বপন করিতে হয় এবং কলা, পান ও পিঁপুল প্রভৃতির চারা এই মাসেই প্রস্তুত করা উচিত।

**পাট**—অনেকেই পাট বপন কার্য্য শেষ করিয়াছেন অথবা করিতেছেন। জমিপাট করা কার্য্য পূর্বেই শেষ হইয়াছে কিন্তু ভাল পাট অধিক পরিমাণে উৎপাদন করিতে হইলে পাটের চারা ৫৬ ইঞ্চি দীর্ঘ হইলে সে শুণিক রীতিমত নিড়ান প্রয়োজন ও নাইটেট অফ সোডা প্রভৃতি সার ব্যবহার করা দরকার। প্রতি একরে ০ প্রায় ১মণ প্রয়োজন হইবে।

**নাইটেট অফ সোডা** চার পাঁচগুণ মাটির সহিত মিশ্রিত করিয়া জমিতে ছড়াইয়া দিতে হইবে। এই সার স্নাত সোঁতে স্থানে রাখা উচিত নয়। ভ্যাম্প জায়গায় রাখিলে ইহা গলিয়া যাইবার সম্ভাবনা আছে।

**ধান্য**—আমন এবং আউশ ধান বপন করিবার আয়োজন এই সময় হইতেই আরম্ভ করা প্রয়োজন। যে জমিতে শীতকালে আন্স উৎপন্ন হয় সেদিকে জমিই আউশ ধান বপনের পক্ষে প্রশস্ত কারণ আন্স জন্মাইতে হইলে জমিতে যে সমস্ত সার ব্যবহার করা দরকার আউশ ধানের জমি ও সেই সার ব্যবহৃত হইলে অধিক পরিমাণে শস্য উৎপাদন করিতে পারে। হাড়ের গুঁড়ার সার উক্ত দুই প্রকার শস্যের জমির জন্যই প্রয়োজন। জমি প্রস্তুত করিবার প্রথম অবস্থায় গোমূত্র সার এবং তৎপরে নাইটেট অব সোডা ব্যবহার করা উচিত কারণ এই দুইটা সারের মধ্যে যে নাইটেটোজেন আছে তাহাতে জমির উৎপাদিকা শক্তি যথেষ্ট বৃদ্ধি পায়।

**গহম**—পশুর খাদ্য হিসাবে এই সময়ে ক্ষেতে গহমার চাষ করা উচিত। এক একর অর্থাৎ প্রায় ৩ বিঘা জমিতে মাত্র পনের দেহ আন্স গহমার বীজ বপন করিলে তাহাতে প্রায় পৌনে চারশ মন পুষ্টিকর পশুর খাদ্য পাওয়া যাইবে। ইহাতে প্রায় ৩টা গরুর এক বৎসরের খোরাক চলিবে। এই জমির জন্য প্রতি একরে ১৫০ মন হিসাবে নাইটেট অফ সোডা এবং ২ মন হিসাবে সুপার ফসফেট বীজ বপনের পূর্বে সাররূপে ব্যবহার করা চলে। শেষোক্ত সারটা ভূটাক্ষেতেও সাররূপে ব্যবহৃত হয়।

**ইক্ষু**—বাংলা দেশে জলসেচ ব্যতীতও ইক্ষুর চাষ চলিতে পারে। আগামী মাস পর্যন্ত এই চাষের জন্য বিশেষ শ্রমের প্রয়োজন নাই। আগামী মাসে আকের চারা গুলির মাথা নিড়াইয়া গোড়ার ঝাটা উসকাইয়া দিতে হইবে। সেই সময়ে সহজ প্রাপ্য সার ব্যবহার করিলেও সফল ফলিতে পারে। কলা, আনারস প্রভৃতির চারাও এই মাসে বপন করা চলিবে।

**কলা**—কলার চাষ অত্যন্ত লাভ জনক। ভাল করিয়া চাষ করিতে পারিলে এই ব্যবসায় হইতে রীতিমত অর্থ উপার্জন করা যাইতে পারে। কদলী বৃক্ষের

উন্নতির জন্ত যথেষ্ট পরিমাণে পটাশ ও নাইট্রোজেন প্রয়োজন হয়। বাংলা দেশে কলাগাছের বৃদ্ধির জন্ত তাহার গোড়ায় ছাই এবং হুনের জল প্রভৃতি দেওয়া হয়—ইহা হইতেই বুঝিতে পারা যায় যে কলা চারার পক্ষে পটাশ এবং নাইট্রোজেন অতিশয় প্রয়োজনীয়। এই বিষয়ে বিশেষজ্ঞ উডরো সাহেব বলেন যে, খোল, শুটুকি মাছ নাইটেট অফ সোডার সহিত মিশ্রিত করিয়া কদলী বৃক্ষের জন্ত সার প্রস্তুত করা উচিত কিন্তু আমাদের মনে হয় নিম্ন লিখিত ভাবে সার প্রস্তুত করিয়া চারা রোপন সময় হইতে একমাস অন্তর ২১৩ বার ব্যবহার করিলে বিশেষ ফল পাওয়া যাইতে পারে।

নাইট্রেট অব সোডা—৩ মন

সুপার ফসফেট— ২ মন

মিউরেট অব পটাশ - ২ মন

উক্ত তিনটি পদার্থ ঐ পরিমাণে মিশ্রিত করিয়া প্রতি তিন বিঘা বা ১ একর জমিতে ব্যবহার করা যাইতে পারে।

**শাকসবজী—**এই মাসে পটল, লাউ, কুমড়া শসা, তরমুজ প্রভৃতির ক্ষেত্রে জল সেচন করা একান্ত আবশ্যক—কচু, আদা ও হলুদ বপন করিবার পক্ষেও ইহাই প্রশস্ত সময়। এই ফসলত্রয়ের পক্ষে বেলে মাটির জমিই প্রয়োজন।

বিট ও হিজামের জন্ত উত্তমরূপে কর্ষিত খুরামাটির জমি প্রয়োজন কারণ কাদা জমিতে ইহা ভালরূপ উৎপন্ন হইতে পারে না। প্রথম বৃষ্টি হইবার পর ২ ইঞ্চি দূরবর্তী লাইনে এক একটা চারা হাতখানেক তফাতে রোপণ করা উচিত। আদা, হলুদ প্রভৃতির জমিতে নিম্নলিখিত মতে সার ব্যবহার করিলে সফল পাওয়া যাইবে—

নাইট্রেট অফ সোডা ১ মন

সুপার সালফেট ১ মন

নাইট্রেট অফ গটাশ ২ „

শুক মাটি অথবা ছাই ১৪ „

উক্ত চারিটি পদার্থ একত্র মিশ্রিত করিয়া প্রতি বিঘাতে ছয় মন করিয়া ব্যবহার করিলে প্রতি বিঘায় ১৬/ মন ফসল পাওয়া যাইবে।

বেগুন, কুমড়া লক্ষা প্রভৃতি উৎপাদনের জন্তও এই সময়ে জমি প্রস্তুত করা হয়।

এই সকল গাছে সার দেওয়া প্রয়োজন হয় বলিয়া ইহার সার প্রস্তুত ও ব্যবহার প্রণালীও নিম্নে দেওয়া হইল :—

সলফেট অফ পটাশ	সওয়া দুই মন
সুপার ফসফেট	এক মন ১৪ সের
নাইট্রেট অব সোডা	তিরিশ সের

মিশ্রিত করিয়া বোম্বাই প্রদেশে প্রতি বিঘাতে ব্যবহৃত হয়। আমাদের মনে হয় তৎসঙ্গে ৮ গাড়ী আন্দাজ গোময় সার মিশ্রিত করিয়া লাকল দিবার সময় জমিতে ব্যবহার করা উচিত।

কুমড়া লাউ প্রভৃতির ক্ষেত্রেও যথেষ্ট পরিমাণে সার দেওয়া কর্তব্য। ইহাতে লাভের অংশ নিশ্চয়ই বৃদ্ধি পাইবে। প্রতি ৬০ বর্গহস্ত পরিমিত ক্ষেত্রে জমি পাট করিবার সময় নিম্নলিখিত মতে সার ব্যবহার করা প্রয়োজন—

সুপার সলফেট	১১০ সের
রেডী খল	১ „
নাইট্রেট অব পটাশ	১০ পোয়া

অতঃপর কুমড়া লাউ প্রভৃতির চারা একটু বড় হইয়া উঠিলে প্রতি চারাতে এক আউন্স আন্দাজ নাইট্রেট অব সোডা তিন চারগুন শুষ্ক মাটির সহিত মিশ্রিত করিয়া দেওয়া প্রয়োজন।

**বেগুন—**বেগুন ফলাইবার জন্ত সাধারণতঃ অল্প বেলে মাটির জমিই প্রশস্ত। এই মাসে এলোকেশী, মাজা, ও মুক্তকেশী বেগুনের বীজই বপন করা উচিত। কুলি বেগুন প্রভৃতি যে জাতীয় বেগুন অধিক দিন ধরিয়া ফল দেয় তাহা এই মাসে রোপণ করা উচিত নহে। বেগুন ক্ষেতে সাধারণতঃ খৈলের সার দিলেই চলে। তবে জমি পাট করিবার কালে দশ বর্গ হাত জমিতে আধ সের আন্দাজ চুণের সারও দেওয়া যাইতে পারে। পরে প্রতি চারাতে ১ আউন্স করিয়া নাইট্রেট অব সোডা ও ব্যবহার করা কর্তব্য। বেগুন ফলিতে আরম্ভ করিলে মধ্যে মধ্যে গোড়ার মাটি উস্কাইয়া দিলে ভাল হয়। আগামী মাসে বেগুন লক্ষার চারা সরাইয়া রোপণ করিবার প্রয়োজন হইবে।

**লঙ্কা**—ইহার জমিও সার বোটাটুকি বেগুন ক্ষেতের মতই চলিতে পারে। তবে লঙ্কার বীজ খুব বিখ্যাতী দোকান হইতে ক্রয় করা উচিত কারণ ঐ বীজে নানা রোগ সাধারণতঃ জন্মিয়া থাকে। কিন্তু লঙ্কা তে প্রায়ই পোকা হয় না। স্পেন দেশীয় এক প্রকার গোল আকৃতির লঙ্কা দেখিতে পাওয়া যায়। ইহার ঝাল খুব কম। কিন্তু সাধারণ লোক এই ল। এখন যথেষ্ট পরিমাণে ব্যবহার করিয়া থাকে। বেশী ঝালযুক্ত ক্ষুদ্রাকৃতি ধানী লঙ্কা ও অনেকে পছন্দ করেন। রীতিমত সার দিয়া যত্ন করিয়া লঙ্কা আবাদ করিলে ৮ মন ফসলের পরিবর্তে প্রায় ১৫ মন ফসল—বিষা জমি হইতে পাওয়া যাইতে পারে।

**ফুল**—গোলাপ ফুল সাধারণতঃ এই সময়ে প্রস্ফুটিত হয়। এই অবস্থায় গোলাপের মূলে নালা কাটিয়া জল সেচনের সহিত সার ব্যবহার করা উচিত এবং প্রস্ফুট চারা ও আগাছা পৃথক করিয়া ফেলা একান্ত দরকার। এরূপ না করিলে গোলাপ চারাগুলি নষ্ট হইয়া যায়।

**রজনীগন্ধা**—বৈশাখ জ্যৈষ্ঠ মাসে হালকা জমিতে ইহার চারা রোপণ করিতে হয়। রজনীগন্ধা ২ প্রকার ডবল ও সিঙ্গেল। সিঙ্গেল রজনীগন্ধা অপেক্ষা ডবলের গন্ধ অধিক।

টেলিগ্রাম—টার্ভুহোটেল।

ফোন—২১৫ বড়বাড়ার।

## টাওয়ার হোটেল।

শিয়ালদহ নর্থ ষ্টেশনের ঠিক সম্মুখে

নিউ শিয়ালদহ স্থানিটোরিয়মের সহিত মিলিত

২৭নং অপার সার্কুলার রোড, কলিকাতা।

নিউ শিয়ালদহ স্থানিটোরিয়াম বা শিয়ালদহ স্বাস্থ্য নিবাসের নাম জন সাধারণের সুপরিচিত। গত চারি বৎসর হইতে আমাদের যে সকল পৃষ্ঠপোষক সাময়িক ভাবে একাকী বা সপরিবারে এই স্বাস্থ্য নিবাসে বাস করিয়াছেন, তাঁহারা আমাদের সেবা ও যত্ন এবং সময়মত সুচারু আহার্য্য পাইয়া পরম পরিতৃপ্ত হইয়াছেন, এ কথা আমরা স্পষ্ট সহকারে বলিতে পারি। কিন্তু ইহাতে স্বানাভাব বশতঃ আমরা বৃহদায়তন বাড়ীর চেষ্টা বহুদিন হইতে করিতেছিলাম। ভগবৎ-প্রসাদে এতদিনে আমাদের সেই চেষ্টা ফলবতী হইয়াছে। তাই আমরা উপরিলিখিত ঠিকানায় স্বাস্থ্য নিবাসের সহিত সংশ্লিষ্ট করিয়া টাওয়ার হোটেল নাম দিয়া একটি আদর্শ বোডিং স্থাপন করিলাম। ইহা নব-নির্মিত পাঁচতলা বাড়ী। প্রত্যেক দুইখানা ঘরের জন্য একটি স্বতন্ত্র বাথরুম সহিত কল ও পাইপানার বন্দোবস্ত আছে। প্রত্যেক ঘরেই বৈদ্যুতিক আলো ও পাখা আছে। একাকী ও সপরিবারে থাকিবার বিশেষ সুবিধা। আহারের বন্দোবস্ত ও উৎকৃষ্ট এণ্ড সার্ভিস-সুন্দর। কলিকাতা ও মফস্বলবাসীগণ বোর্ডার না হইয়াও দৈনিক আহার করিতে পারেন তাহারও সুবন্দোবস্ত করা হইয়াছে। রন্ধন ব্যক্তিদিগের জন্য আমাদের ১নং হারিসন রোডস্থ স্বাস্থ্য-নিবাসে স্বতন্ত্র ব্যবস্থা করা হইয়াছে।

### পরীক্ষা প্রার্থনীয়।

সীট রেন্ট সমেত দৈনিক খরচ—৫, ৮, ২০ ও ১০।

সীট রেন্ট সমেত মাসিক খরচ—২০, ৬০, ৮৫ ও ৩৫।

## বঙ্গদেশে সরকারী কৃষিক্ষেত্র ।

নিম্নে বাঙ্গালার সরকারী কৃষিক্ষেত্রগুলির নাম এবং বিবরণী দেওয়া হইল ।

- ১। চুঁচুড়া ষ্টেশনের নিকট ।
- ২। বর্ধমান রেল ষ্টেশন হইতে ৪ মাইল দূরে ।
- ৩। বাঁকুড়া আদালত হইতে এক মাইল দূরে ।
- ৪। বহরমপুর রেল ষ্টেশন হইতে এক মাইল মধ্যে ( কোম্পানী বাগান নামে পরিচিত । )
- ৫। সোমজ ২৪ পরগণা জিলায় । ক্যানিং সহর হইতে ২৮ মাইল দূরে । সুন্দর বনের মধ্যে ।
- ৬। যশোহর রেল ষ্টেশনের এক মাইল দূরে ।
- ৭। শিউড়ি ই, আই, রেলের রেলষ্টেশনের নিকট ।
- ৮। খুলনা—রূপসা নদীর তীরে ।
- ৯। ঢাকা বেল ষ্টেশনের ৫ মাইল দূরে মণিপুর নামক স্থানে । এক হাজার বিঘা জমির উপর স্থাপিত । বৈজ্ঞানিক যন্ত্রাদির সাহায্যে কৃষি কার্য হয় । কৃষি বিতালয়ও আছে । গোশালা, বীজাগারও সঙ্গে আছে ।
- ১০। কুমিল্লা—রেলষ্টেশনের অর্ধ মাইল মধ্যে ।
- ১১। ময়মনসিংহ—সহরের ৩ মাইল দূরে ।
- ১২। বরিশাল—সহরের ২ মাইল দক্ষিণে ।

- ১৩। করিমপুর—সহরের ৩ মাইল দূরে গোয়াল বাসট নামক স্থানে ।
- ১৪। কিশোরগঞ্জ—বর্ণাপ্রথার কৃষিকার্য চলিতেছে ।
- ১৫। ধানবাড়ী—বারিসা বাড়ী হইতে ১০ মাইলে বের টাঙ্গাইল মহকুমার মধ্যে ।
- ১৬। জগদেবপুর—ভাওয়াল কোর্টস অব ওয়ার্ড এন্ট্রিয়ার পরিচালিত ।
- ১৭। ব্রাহ্মণবাড়িয়া—সবাইল ওয়ার্ড এন্ট্রিয়ার পরিচালিত ।
- ১৮। কুষ্টিয়া—সন্তোষপুর আলিওয়ার্ড এন্ট্রিয়ার পরিচালিত ।
- ১৯। রঙ্গপুর—পশুশালা - রেলষ্টেশনের নিকটে । কৃষিক্ষেত্রে—গাঙ্গার চাষও হয় । বুড়ীরহাট—সহর হইতে ৫ মাইল দূরে তামাকের চাষ ।
- ২০। রাজসাহী—সহরের উত্তরে ।
- ২১। বগুড়া—সহরের সন্নিকটে ।
- ২২। পাবনা—সহরের এক মাইল দূরে ।
- ২৩। কালীম্পং—সহরের নিকটে ।

সকল প্রকার চামড়ার জিনিষ আমাদের নিজ কারখানায় প্রস্তুত হয় ।



খুব মজবুত, অথচ কমমূল্যের জুতা আমাদের কলেজ ইন্সটিটিউট দোকানে সর্বদা বিক্রয়ার্থে প্রস্তুত থাকে । স্টুটকেশ, ডাক্তারী বাস্ত ইত্যাদি পাওয়া যায় । ক্যাটলগের জন্ত পত্র লিখুন ।

হেড অফিস ৪৩২ হারিসন রোড,  
ব্রাঞ্চ ই ৮৯ কলেজস্ট্রীট মার্কেট কলিকাতা ।  
ফোন: ২৯৪০ বড়বাজার ।

W. S. Dossen & Co.  
Po. Box 7864 Calcutta.  
ডসেন কোম্পানী  
পো: বক্স ৭৮৬৪ কলিকাতা ।

## আবাদের প্রশ্নোত্তর বিভাগ।

এই বিভাগে প্রতিমাসে কৃষিকার্য্য সম্বন্ধে নানা জটিল অসুবিধা বিষয়ে প্রশ্ন করিয়া পাঠাইবার জন্ত আমরা এবং প্রয়োজনীয় প্রশ্নের আলোচনা করা হইবে। বিভিন্ন আমাদের গ্রাহক, অগ্রাহক পাঠক ও সর্বসাধারণকে জেলার বিভিন্ন জমিতে কোন্ দ্রব্যের আবাদ করা চলে সাদরে আহ্বান করিতেছি। এইরূপ প্রশ্ন ও তাহার উত্তর যথাসময়ে প্রতিমাসে আবাদের এই বিভাগে প্রকাশ এইরূপ চাষের প্রকৃষ্ট পস্থা, সমবায় সমিতি, পশুচিকিৎসা করিব। যদি কেহ পৃথকভাবে উত্তর পাইতে চাহেন প্রভৃতি সম্বন্ধে কিরূপে সাহায্য পাওয়া যাইতে পারে, তাহা হইলে প্রশ্ন করিবার সঙ্গে সঙ্গে ডাক টিকিট কোন বাজারে কি দ্রব্য ক্রয় অথবা বিক্রয় করা চলে পাঠাইলে ভাল হয়। ইত্যাদি এবং চাষ কালীন আপন আপন অভিজ্ঞতা জাত

## কলিকাতার বাজার দর

গ্রামে উৎপন্ন দ্রব্যাদি কিরূপ মূল্যে কলিকাতায় বিক্রয় হয় তাহা প্রত্যেক উৎপন্নকারীরই জানা কর্তব্য। তাহাদের সুবিধার জন্ত আমরা প্রতিমাসে আবাদের কলিকাতার বাজার দর প্রকাশ করিতে মনস্থ করিয়াছি।

### ( শাকসজ্জী )

বেগুন—প্রতিসের ১০ হইতে ১১০

বাধাকপি—এক একটা ১০ ” ১০

শসা—কুড়ি ১০ ” ৫০

রসুন—সের ১ ” ১০

আদা—সের ১০ ” ১০

কাঁচালক্ষা—সের ১০ ” ১০

ঢেড়স—কুড়ি ১০ ১০

দেশী পেঁয়াজ—সের ১০ ১১

পাটনাই লাল— ১০

সাদা— ১০

আলু নৈনিতাল ১০ ১১০

দেশী ১০ ১০

লাল মিষ্টি ১১০ ১০

### ফল

নারিকেল—১১টা ১৫ ১০

পাতিনেবু—কুড়ি ১০ ১১০

কলা চাপা ১ ছড়া ১০ ১১০

মঠমান— ১০ ১১০

পেঁপে—১১টা ১০ ৫০

### ডিম

ডিম হাঁসের—১কুড়ি ১১০ হইতে ১২০

মুরগীর— ৫০ হইতে ৫১০

### পাট

পাট— ১৪ ১৮ প্রতিমণ

### হলুদ

পাখনা ও কুটায়ার ভিন্ন ভিন্ন প্রকারের প্রতিমণ ১১

দেশী— ২

তেঁতুল— ৬

টাকা হইতে ৬০ অবধি

দেশী গুড় আদা—প্রতিমণ ২০ টাকা হইতে ২৫

টাকা অবধি।



## জমির সার

রেড্ডির খোল প্রতিমন	৪৫০ আনা হইতে ৫০ টাকা।
সরিষার খোল	২১/০ আনা হইতে ২১০ টাকা
মোয়া	১১০ টাকা
চিনাবাদামের খোল	৩১০ আনা হইতে ৩১১/০
হাড়ের গুড়া	১০৫ টাকা হইতে ১১০ টাকা
নাইটেট অফ সোডা	-২০৫ টাকা করিয়া প্রতিটন

রেল তুলিয়া দিবার খরচা সমেত

নাইটোজিন শতকরা ১৫—১৬

বেসিক সুপার	৮০ টাকা করিয়া প্রতিটন রেল তুলিয়া
দিবার খরচা সমেত ফটফরাটিক এসিড	শতকরা ১৬—১৮

সুপার ফসফেট Singal প্রতিটন ২০ টাকা হইতে ২৫

Double ১৮০ ১৮৫

সালফেট অফ পটাস	১৮৫ শতকরা ৫০
মিউরিয়েট অবপটাস	১৩৫ ৫০
নাইটেট অফ পটাস	২৪০
নাইটোজিন শতকরা	২১০ হইতে ১০
পটাস	৩০ হইতে ৩৫

## চিনি বাজার দর

জাং চিনি প্রতি মণ	১১০
লাল	১১০

## তুলা

বঙ্গদেশজাত তুলা	৩০১ হইতে ৩২ টাকা
উমরাস তুলা	৩০১ " ৩৫ "
ওয়ার ডর তুলা	৩৮ " ৪০ "
শিমুল তুলা	৪৭ " ৪৮ "
বাজারের সাধারণ তুলা (স্থানীয়)	২০ " ২২

## তৈল

সরিষার তৈল	২০ হইতে ২৫ বাজার দর
নারিকেল তৈল	২০ " ২৫ "
তিনি	৭১
সরিষার তৈল প্রতি মণ	১০ হইতে ১১

## [ চাউল প্রতিমণ ]

বলাশ নৃতন	৮ ২
পাটনাই ঐ	৮—৮০
রেঙ্গুন আতগ নৃতন	৬—৬০
বাকতুলসী নৃতন	৮১—৮৫
ঐ পুরাতন	২১—২৫
নাগরা	৭১—৮

## দাইল—প্রতিমণ

দেশী অড়হর	৬৮—৭৮
ঐ কাণপুরী	৮—৮৫
মুগ কাঁচা ও ভাজা	৮—১৪
ছোলা	৫—৭১
মস্তুরী	৮—১০
কালী কলাই	২—১০
পাটনাই	৫—৬১

## আটা ময়দা—প্রতিমণ

১নং ময়দা	২৫/০
২নং ঐ	২১
৩নং ঐ	২
বি আটা আসল	২১/০
ঐ নকল	০১
২নং	৮/০
৬নং	৭৮/০
সুজি	৮১—২১

## চিনি মিছরী

দোবরা	২৬
একবরা	২০
সাদা জাভা	১১
লাল জাভা	১১৫
হিন্দুস্থান	১২১
মিছরী	১৩

## লবণ—[ ১০০ মণ

## তৈল—প্রতিমণ

এডেন ১৮০৥০

করকজ ২ মণ

## পাট

ইষ্টার্ন ফাইন ১৮

,, রেজা ১৬

,, T. R. O. ১৭

আমদানী ৫,০০০/ মণ

রপ্তানী ১৩০০০/ মণ

মজুত ৪০৭,০০০/ মণ

সরিষার কলের ২০—২২

ঐ ঘানির ২৫—২৬

নারিকেল কোচিন ২৩০—২৫

রেডির তৈল ১৬

কেরোসিন হাসমার্ক ৬০

বানর মার্ক ৭৥০

হাতী মার্ক ৭৥০

ভিক্টোরিয়া ৩০

রাণীমার্ক ৬০

গীর্জামার্ক ২৥০



## চাষার বৈঠক

Ceylon, Dep. Agric পত্রিকায় “The Control of Shot Hole Borer of Tree” শীর্ষক প্রবন্ধে, সার প্রয়োগে চা গাছের এই শত্রুদিগের কার্যে বিঘ্ন দেওয়া সম্বন্ধে লেখা হইয়াছে। প্রবন্ধের মুখবন্ধে এতাবৎ কালের সমস্ত চেষ্টার কথা লিপিবদ্ধ করা হইয়াছে। এই পোকা গাছের ডালগুলিকে এরূপ অন্তঃসারশূন্য করিয়া ফেলে, যে অধিক ঝড় হইলে ও পাতা তুলিবার সময় কুলিদের স্পর্শে ইহার ভাঙ্গিয়া পড়। সার সংযোগে গাছগুলি তেজস্কর হইয়াছিল দেখিয়া আশা করা গিয়াছিল, যে পোকাগুলি নষ্ট হইয়া গর্তগুলি একেবারে বন্ধ হইয়া যাইবে অথবা তাহাদের সংখ্যা অল্প হইবে। পরীক্ষা দ্বারা দেখা গিয়াছে যে মিশ্র সার সংযোগে কাড়গুলি তেজের সহিত বৃদ্ধি পায় ও ছিদ্রগুলি ক্রমশঃ কমিয়া যায়।

### আমেরিকার যুক্তরাজ্যে সমবেত ( Co operative ) ক্রয়বিক্রয় ।

উৎপন্ন দ্রব্যের সমবেত ক্রয়বিক্রয় আধুনিক আমেরিকার কৃষিকার্যে বিশেষ উল্লেখযোগ্য ব্যাপার। এই সমবেত কার্য কোন শ্রেণী বিশেষের বিশেষত্ব নহে, কারণ ইহা বহুকাল ধাবৎ প্রায় সকল প্রকার শ্রমজীবীগণের মধ্যেই লক্ষিত হয়। তবে আজকাল আমেরিকার কৃষিকার্যে ইহা বিশেষ প্রয়োজনীয় হইয়া উঠিয়াছে। জাতীয় জীবনে কৃষিকে আদর্শ করিতে হইলে ভূমির উৎপাদিকা শক্তিবৃদ্ধির সহিত বিক্রয় করিবার মিলিত চেষ্টা একান্ত আবশ্যিক। ইহাতে খরিদারদিগের বা অন্য কোন ব্যবসায়ের কোন ক্ষতি করে না। কৃষিজাত পণ্যসমূহ জাতীয় উন্নতির নিদান। কারণ প্রচুর উৎপন্ন হইলে সমৃদ্ধ ও সমৃদ্ধ কৃষকের সংখ্যা দিন দিন বৃদ্ধি পায়। অত্যাশ্রয় শ্রেণীর লোকের কৃষক সম্প্রদায়কে যথেষ্ট সাহায্য করা উচিত; কেননা তাহারাই জাতির প্রাণ, তাহারাই সকলের মুখের অন্ন যোগায়। এই ক্রয়বিক্রয় সমবেতভাবে নিয়ন্ত্রিত করিতে পারিলে যথেষ্ট ক্ষমতার সময় শক্তাদি

স্বল্পমূল্যে বিক্রীত হইতে পারে, অপিত অজন্মার সময়েও অসম্ভটিকর মূল্য বৃদ্ধিরও প্রয়োজন হয় না। ইহাতে অপামর সাধারণ সকলেরই মঙ্গল।

### শিকড়ের সাহায্যে গাছের অঙ্গার ( Carcon ) শোষণ ।

এমেরিকায় পরীক্ষা করিয়া পরিক্ষার ফলে দেখা গিয়াছে যে, গমের চারা গাছ লইয়া অনেক সার মিশ্রিত জলে নাইটেটের ভাগ বেশী হইলে গাছের ছাইতে অঙ্গারের ভাগ বেশী দেখিতে পাওয়া যায়।

খাদ্যের যে কোন উপাদানের বৃক্ষের শোষণ সম্ভব তাহা বৃক্ষের রস এবং পুষ্টির তরল পদার্থের সমতার উপর নির্ভর করে। এই সমতা অল্প, কার্বনসংযুক্ত অথবা উদাসীন হইতে পারে এবং সম্ভবতঃ ভিন্ন ভিন্ন বৃক্ষে ভিন্ন ভিন্ন আকারে লক্ষিত হয়। গমের চারা গাছের নিম্নস্থ সার মিশ্রিত জলে সোডিয়াম, এমোনিয়াম নাইটেট, ক্যালসিয়াম, সোডিয়াম বা পোটাসিয়াম কার্বনেট মিশ্রিত থাকিলে গাছ পোড়াইলে তাহার ছাইতে অঙ্গার (carbon) দেখিতে পাওয়া যায়।

যখন দ্রবপদার্থের সহিত সোডিয়াম নাইটেট মিশ্রিত থাকে তখন হয় নাইটেটই সর্বপ্রথমে শোষিত হয়, এবং যৎকিঞ্চিৎ সোডিয়াম অবশিষ্ট থাকে তাহা জলের সহিত মিশ্রিত হইয়া সোডিয়াম কার্বনেট অথবা সোডিয়াম বাইকার্বনেটে পরিণত হয়। ক্রমে ইহা ক্যার্বোনেট দান করে। বৃক্ষ মূলের সাহায্যে ক্যার্বোনেট শোষণ করে কিসা পুষ্টিকারক দ্রব পদার্থের সমতা রক্ষা করিবার জঙ্ক কার্বনডাইঅক্সাইড অকসাইড পরিত্যাগ করে।

দ্রবীভূত নিকট পদার্থের সাহায্য ব্যতিরেকে গমের গাছগুলি তরল মিশ্র হইতে কার্বনডাই অকসাইড শোষণ করিতে পারে না। এই নিকট পদার্থ অল্পজাত হইলেই ভাল হয়। বৃক্ষের সম্বন্ধে “চুণের আত্মীয়তা” শব্দের পরিবর্তে “অঙ্গার আত্মীয়তা” শব্দ ব্যবহার করা অধিক যুক্তিযুক্ত হইবে।

## Denmarkএ কৃষিকার্য্য।

পাশ্চাত্য জগতে Denmarkএর অধিবাসীরা সর্বশ্রেষ্ঠ কৃষিজাতী। Denmarkএর কাছে সকল দেশেরই যথেষ্ট শিখিবার আছে। এই শ্রেষ্ঠত্বের কারণ কি?

প্রথমতঃ অত্যন্ত দেশ অপেক্ষা Denmarkএ কণ্ঠিত ভূমির ভাগ অধিক। দ্বিতীয়তঃ তাহারা লাভের ভাগ নগদ টাকা অপেক্ষা জমি ও ফসল অধিক পছন্দ করে। তৃতীয়তঃ তাহাদের ফসল অত্যন্ত স্থানের ফসল অপেক্ষা উৎকৃষ্ট এবং এতদ্বারা তাহারা অধিক অর্থ উপার্জন করে। ইহা ছাড়া এদেশে কৃষিকার্য্যের সহিত পশুপালনও করা হয়। পশুরা চাষের উৎপন্ন দ্রব্য আহার করে। তাহাতে দুগ্ধ ও ডিম যথেষ্ট পরিমাণে পাওয়া যায়। আর একটা সুবিধা এই যে লোকজনের মাহিনা অত্যন্ত দেশের সমান হইলেও, এখানকার লোকেরা অত্যন্ত দেশ অপেক্ষা অধিকক্ষণ অধিক দক্ষতার সহিত কার্য্য করে। উপরন্তু কৃষকগণ নিজেরা যথেষ্ট পরিশ্রম করে। ইহা ছাড়া Denmarkএর কৃষকেরা কৃষিশিল্পের উন্নতিকল্পে তাহাদের যথাসর্ব্বস্ব ব্যয় করিতে ও যথাসাধ্য শারীরিক পরিশ্রম করিতে কোনরূপ কুষ্ঠাবোধ করে না, কারণ জমিগুলি তাহাদের নিজেদের, এই গর্বে তাহাদের মন সর্ব্বদাই আনন্দিত।

## বিশ্বজাতীয় বীজ পরীক্ষা সভা।

১৯২৪ সালে Cambridge নগরে বিশ্বজাতীয় বীজ পরীক্ষা কংগ্রেসের চতুর্থ অধিবেশনে স্থির হয়, যে এই সভার কার্য্য পৃথিবীর সমস্ত দেশে বিস্তার করা হইবে। এই সভার বীজ পরীক্ষা এবং বিচার সম্বন্ধে সমস্ত প্রশ্নের উত্তর দেওয়া হইবে। পৃথিবীর সমস্ত বীজ পরীক্ষা সভায় কৃষি সম্বন্ধে পত্রিকা প্রকাশ, জাতীয় সভা গঠন ও অজ্ঞাত কার্য্যের দ্বারা এই সকল প্রশ্নের সমাধান করা হইবে। ইহার কার্য্যকরী সভা (Executive Committee) কতকগুলি আন্তর্জাতিক নিয়ম লিপিবদ্ধ করিয়াছেন। ভিন্ন ভিন্ন স্থানের মধ্যে মতবৈধ হওয়ায় আসল বীজ (pure seed) সম্বন্ধে নিতুল মত এখনও প্রকাশ করা হয় নাই।

পৃথিবীর ৫৭টি ভিন্ন ভিন্ন স্থানে পরীক্ষার জন্ত ১৪ রকম বীজ প্রেরণ করা হইয়াছিল। সভার সভাপতি মহাশয় শীঘ্রই ইহার ফলাফল প্রকাশ করিবেন। বীজের ছবি ও সভার সভাগণ দ্বারা লিখিত রচনা পাঁচটি বিভিন্ন ভাষায় প্রকাশিত হইবে। আরও এই সভা বীজ পরীক্ষা সম্বন্ধে যে কোন হৃদয়গ্রাহিণী রচনার সারাংশ প্রকাশ করিবেন।

## গম গাছের শিকড় বৃদ্ধি

শিকড় বৃদ্ধি বিষয়ে R. D. Less যথেষ্ট পরীক্ষা করিয়াছেন। তিনি বলেন যে Waga Experiment Farm এ গম গাছে বিভিন্ন পরিমাণে Superphosphate প্রয়োগ করিয়া দেখা গিয়াছে যে এই সারের সাহায্যে শিকড়গুলি মাটির অনেক ভিতরে প্রবেশ করে। একথণ্ড জমির প্রতি একারে ১ হাণ্ডে ডয়েট সার সংযোগ করিয়া দেখা গিয়াছে যে শিকড় এবং বিচালি যথেষ্ট পরিমাণে বাড়ে। আর এক কণা, বীজ আগে পুঁতিলে শিকড় অপেক্ষাকৃত বেশী বাড়ে। ইহাতে দেখা যাইতেছে যে গাছগুলি উত্তমরূপে জম্মাইবার জন্ত সুপার ফসফেট ও নাইট্রেট অফ সোডা উভয়বিধ সারই প্রয়োগ করিতে হইবে। ইহার প্রয়োগে গাছগুলি জলকষ্ট সহ্য করিতে পারে।

## মৃত্তিকা ও যবক্ষার জাত বাষ্প।

## কচের অভিমতের সারাংশ—

সাধারণতঃ Bacteriaর সাহায্যে পতিত জমির উপর যবক্ষার জাত বাষ্পের বৃদ্ধি করিবার নানাপ্রকার উপায় অবলম্বন করা যাইতে পারে। কিন্তু প্রথমেই দেখিতে হইবে যে পতিত জমির যবক্ষার জাত বাষ্প উৎপাদন করিবার মত যথেষ্ট পরিমাণ Bacteria আছে কিনা। এই নিমিত্ত জমি বারংবার কর্ষণ করা আবশ্যিক।

বাস্তবে পতিত জমির সমস্তা, “স্বল্প কণ্ঠিত ভূমি ও যবক্ষার জাত বাষ্প” সংযোগ সমস্তার একটি অংশ মাত্র।

কখনও পতিত জমিতে গুণগ্রহণযোগ্য পরিমাণে

যবক্ষার জাত বাস্প পরিপাক বা মিশ্রিত করিতে দেখেন নাই।

গম, rye এবং তৃণ কর্ণের খোলা মাঠের পরীক্ষার ফল।

তিন metre তফাতে পতিত এবং কর্ষিত ভূমিতে ফসল পরীক্ষা করা হইয়াছিল। পটাস সল্ট, চিলিয়ান নাইট্রেট ও এমোনিয়াম সালফেট এই তিন প্রকার সার প্রয়োগ করা হইয়াছিল। ইহাতে rye অপেক্ষা গম এবং বিচালি অপেক্ষা শস্ত অপেক্ষাকৃত অধিক জন্মিয়াছিল।

সম্ভবতঃ মাটিতে পুষ্টিকর উপাদান, বিশেষতঃ যবক্ষার জাত বাস্পের ক্রমঃ উৎপত্তিই বিচালির অল্পতার কারণ।

পরীক্ষার কয় বৎসর গম এবং rye অপেক্ষা ঘাস অধিক হইয়াছিল, কারণ গম এবং rye অপেক্ষা ঘাস বৎসরের নিম্নগামীতার উপর নির্ভর করে। কিন্তু পর পর চার বৎসর পরীক্ষার ফলে দেখা গিয়াছে যে গড়ে ঘাস এবং অন্তান্ত ফসল পরিমানে একরূপই হয়।

কচ, নিম্নদেশ খোলা, ধাতুনির্মিত নলের মধ্যে অন্তান্ত পরীক্ষা করিয়াছিলেন। তাহাতে দেখা গিয়াছে যে গমের পক্ষে বিপরীত ফল দর্শায়—শস্য অপেক্ষা বিচালি অধিক জন্মিয়াছিল। এক্ষেত্রে পোটাসিয়াম নাইট্রেট ও পোটাসিয়াম ফসফেট সাররূপে ব্যবহৃত হইয়াছিল।

অতঃপর মাটির ভিন্ন ভিন্ন স্তরের নাইট্রোজেনের কার্য পরীক্ষা করা হইয়াছিল। শীতকালের শুষ্ক ভূমির সহিত গ্রীষ্মকালের কর্ষিত, ভিজা মাটির সহিত তুলনা করা এই পরীক্ষার উদ্দেশ্য ছিল। পটাস সল্ট এবং সুপার ফসফেট সার সংযোগে মুগের পাতে মাটি পরীক্ষা করা হইয়াছিল। ইহাতে নাইট্রোজেনের অংশ উপরিস্তরের অধিক পরিমানে পাওয়া গিয়াছিল।

কচের অন্তান্ত পরীক্ষা, চিনি, cellulose এবং খড়ের উপর জন্মিত নাইট্রোজেন সংযুক্ত সারের উপকারিতা সম্বন্ধে লিখিত হইয়াছে।

নয় বৎসর একাদিক্রমে dextrose ও cane sugar সংযোগ করাতে ফসলের পরিমাণ বৃদ্ধি হইয়াছিল। কিন্তু নয় বৎসরের পরেই উহা হ্রাস হয়। কচ দেখিয়াছিলেন যে কাগজের আকারে কেবলমাত্র cellulose অথবা

cellulose ও সার উভয়ের সংযোগে নাইট্রোজেনের ভাগ কমিয়া যায়; কিন্তু সার ও cellulose মিশ্রিত করিয়া দিলে ফলন বৃদ্ধি হয়।

### মাটি ও শাক সজ্জী উৎপাদন।

Europe এ বহুদিন যাবৎ পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে যে “Compost” গাছ পালার অগ্রহোজনীয় অংশের সার প্রয়োগে লাউ, কুমড়া, বিলাতি বেগুন, লেটুখ প্রভৃতির ফসল কমিয়া যায় এবং ইহার প্রধান কারণ নাইট্রেটের অভাব। জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া নাইট্রেট অফ সোডা ব্যবহার করায় ভাল ফল হইয়াছে এবং তাহা করাই বিধেয়।

### মিশরে সার আমদানী।

মিশরে ১৯২৪ সাল অপেক্ষা ১৯২৫ সালে অনেক বেশী সার আমদানী হইয়াছিল। নয় মাসের মধ্যে মিশরে নাইট্রেট অফ সোডার আমদানী ২৪২০৮ টন ১০০৭৫০ টনে বৃদ্ধি পাইয়াছে। আশ্চর্যের বিষয় এই যে, নাইট্রোজেন সম্বৃত অন্তান্ত সারও যথেষ্ট আমদানী হইতেছে। সালফেট অফ এমোনিয়া ১২০৬ টন হইতে ৮৩৮৪ টন, নাইট্রেট অফ লাইম ১৫০০ টন হইতে ১১৩৪৩ টন এবং ক্যালসিয়াম সায়ানামাইড ০ হইতে ৫৩৫ টনে বৃদ্ধি পাইয়াছে। এই সকল দ্রব্য মিশর কর্তৃপক্ষের আশ্রয়ে আমদানী হইয়াছে। তাঁহারা কৃষি সম্প্রদায়কে এই সমস্ত দ্রব্য কথঞ্চিৎ পরিমাণে ধার দিতে স্বীকৃত হইয়াছেন এবং সেই কারণে ইহার প্রচার অতি সহজেই হইয়া পড়িয়াছে। সুপার ফসফেটও ৭৭৭৭ টন হইতে ১৭৫৭১ টনে এবং মিশ্রিত সার ১৮৭ টন হইতে ১৭৭৯ টনে প্রায় দশগুণ বৃদ্ধি পাইয়াছে।

আমাদের দেশে ভারত গভর্নমেন্ট কি এইরূপ কোন উপায় অবলম্বন করিতে অক্ষম? এই হতভাগ্য দেশে সার আমদানির প্রচেষ্টাতে সরকার বাহাদুরের উৎসাহ ত দূরের কথা কত লক্ষ লক্ষ টাকার সার ভারতবর্ষ হইতে প্রতি বৎসর রপ্তানি হইয়া যাইতেছে। যদি গভর্নমেন্ট আর্থিক সাহায্যে অক্ষম হয়েন তাহা হ'লে রপ্তানি বন্ধ করাতেও কি তাঁহাদের আপত্তি আছে?

## যুক্তি !

শ্রীদেবেন্দ্রনাথ বিশ্বাস ।

আজ আমার যুক্তির দিন। আজকের এই আলোমিশে বাবার পূর্বে, মেঘলা দিনের আধ ফোটা সূর্যি ডুবে বাবার পূর্বেই আমার যুক্তি হবে; একটু পরেই যুক্তি বাতাসে নিশ্বাস ফেলে সেই আগেকার মত স্বাধীন ভাবে বেড়িয়ে বেড়াতে পারুক; আমার কত আনন্দ আজ, তবু যেন একটা কি বেদনা আমাকে কেমন অভিভূত করে ফেলেছে।

এই কারাগৃহে একাদিক্রমে বার বছর ধরে দিনের পর দিন গুণে গুণে কাটিয়ে আসছি—কত উৎসবের দিন এইখানে বসে বসে কেটে যেতে দেখেছি, শুধু ভোগেন্ন স্নান জলে-পুড়ে ছাই হয়ে হয়ে। তার একটা দিনও ভোগ করবার অধিকার এ বার বছরে হয় নি। কত অরণীয় নিশির অরণে বিনিস্রোতোধরে রাত কাটিয়েছি, ফেরে না জেনেও এইখানে বসে কত কৈদেছি; খুনি আমি, কে আমার একটু অমুকম্পা করুক? ওগো আমার কারাবন্ধু! শুধু তুমিই আমার তোমার অপার স্নেহ দিয়ে আশার প্রলুক করে বাঁচিয়ে রেখেছ; তা না হলে আমি এতদিন এই এত স্মৃতির দংশন সহ করে বেঁচে থাকতে পারতাম না নিশ্চয়ই। শতধা অল্পক্লিষ্ট পাণ্ডুর মুখখানি তার যখনই মনে পড়েছে, আধভাষাভাষি সোণার পুতুলের কথা। যখনই মনে পড়েছে, তখনই কি একটা অব্যক্ত যন্ত্রণায় ছটকট করেছি, শুধু তুমিই সেখানে তোমার অমৃতের ধারায় স্নান করিয়ে দিয়ে নতন জীবন এনে দিয়েছ। শুনেছি তুমিও খুনে, না বন্ধু, তা তুমি কখনই নও, তোমার দেহে যে জ্যোতি মুখে যে ভাষা, প্রাণে যে বল, হৃদয়ে যে আনন্দ, তাতে তোমার খুনে বললে মিথ্যা বলা হয়; আমি বিশ্বাস কর্তে পারিনি যে তুমি খুনী।

আজ আলো-আধারের মিলনদিন, চারদিকে আলো ছায়ার কোলাকুলি; আমারও যুথ দুঃখের মিলন দিন আজ। একটু পরেই তারা সব আসবে,

এসে ঐ কয়েদের গেটের কাছে, ঐ মাথা উচু করা বট গাছটার তলায়, কি একটা অভূতপূর্ব ঔৎসুক্য নিয়ে আকুল নয়নে ঐ দিকে চেয়েই দাঁড়িয়ে থাকবে, সে আমারি আশায়, আমি যে কত আশানিরাশার স্বপ্নে নিম্নত প্রতিহত হচ্ছি তা তারা কিছুই জানে না। আমি আজ তাদের সঙ্গে মিলতে চলেছি, কত আশার দিন, কত আরাধনার দিন, তবু বুকের ভিতর অস্তহীন গুরুভার, আমি যে আর বহিতে পারিনি বন্ধু!

জানি তারা মুখেই আছে; তথাপি একটুও শান্তি নেই কেন? তারা এই ক'বছর নিজেদের বেশ ভাল ভাবেই ভরণ-পোষণ করেছে, কোন কষ্টই পায় নি, হলেও তারা বড় দুঃখী। আমি যেমন তাদের গ্রাসাচ্ছাদনের সুব্যবস্থা শুনেও সম্পূর্ণ সুখী হতে পারিনি, তেমনি তারাও স্বচ্ছল সংসার যাত্রার পথে চলতে চলতে আমার অভাবে শত বৃষ্টিক দংশনের জালা প্রতিনিয়ত অমৃতব করেছে; আর ভগবানের কাছে আমার পাপের ক্ষমা চেয়ে চোখের জলে বুক ভাসিয়েছে।

আজ আমার এই করুণ ভাবপ্রবণতা দেখে যেন মনে করো না বন্ধু আমি খুনে নই! সত্যি আমি ডাকাত আমি নরঘাতক; আমার পাপের প্রায়শ্চিত্ত নেই।

তোমার সঙ্গে আমার যে পরিচয়, এও যেন কত দিনের, কত যুগযুগান্তর, কত জন্মজন্মান্তরের; তা না হলে এমন করে তোমায় আমার অজানা অচেনা, এই কারাগৃহে প্রাণের মিলন হল' কি করে? এও সেই অদৃষ্ট শক্তির শক্তিলীলা। এই স্থানে তোমায় আমার মিলন হয়েছে, এটা জেল-হলেও চোরডাকাতের আবাস ভূমি হলেও আমার পবিত্র তীর্থ, এ আমি যেমন করে বুঝি, আর কেউ তেমন করে বুঝবে না, আর আমি তা বোঝাতেও পারি না। এ আমার কত দিনের পরিচিত স্নান, ছেড়ে যেতে একটু মায়াও হচ্ছে বৈ কি, কিন্তু থাকতেও খুব ভাল লাগছে না; কেবল তোমাকে হারা-

যার কথাটাই বেশী করে মনে হচ্ছে। আমার কত দিন পরে তুমি এসেছ বন্ধু, সেও আজ কতদিন হয়ে গেল। প্রথম তোমার যে ভাবে দেখেছিলাম, প্রতিদিন তেমনই দেখছি, আজও ঠিক তাই দেখছি; জানি না তুমি কি! কোন দিন তোমার কথা আমার বল নি কত ভাবে জিজ্ঞাসা করেছি এক বিন্দুও প্রকাশ কর নি, তাই অভিমান করে আমিও তোমার কিছু বলি নি; কিন্তু আজ সব বলে যাব; যেমন কানে আমার অল্প সব কথা শুনেছ আজও বন্ধু সেই কাণেই শুনে—আমার ক্ষমা ক'রো; আমার প্রায়শ্চিত্তের কথা একটু বলে দিও।

গুজরাটের এক পার্বত্য গ্রামে আমার বাড়ী ছিল, তার আকাশ বাতাস যে কি মধুর তা আমি বলে শেষ কর্তে পারি নে; আজও যেন ছবির মত সামনে ঘুরে বেড়াচ্ছে। হতভাগা আমি গরীবের ঘরে জন্মে ছিলাম; ছোট বয়সেই বাপ মা হারিয়ে আমার বাড়ীতে মানুষ হই; জীবনে সব চেয়ে মধুর যে মায়ের স্নেহ-ভালবাসা তা আমি জানে ভোগ কর্তে পাইনি। সঙ্গ দোষে যা হয় আমিও ঠিক তাই হলাম, চোর বদমায়েস গুণ্ডা সবই, এই সব দেখে শুনে আমাদের একটি বড় মেয়ে দেখে আমার বিয়ে দিয়ে দিলেন যদি শুধরে যাই। শুধরে ছিলাম, কিন্তু ভগবানের অভিপ্রায় ছিল অন্তরূপ, তাই আমি খুনে, মানুষ হয়ে মানুষের প্রাণহন্তা।

বিয়ে হওয়ার কিছুদিন বাদেই আমাদের আশ্রয় আলাদা করে দিলেন, তখন বদমায়েসি ছেড়ে ছুড়ে দিলেও একেবারে উপায়হীন। আমি স্বপ্নেও ভাবিনি যে তাঁরা এত বড় শাসনে আমার শাসিত কর্কেন। অকুল পাথারে পড়ে গেলাম, স্ত্রী বললে তা আর ভেবেচিন্তে কি হবে, তাঁরা ভালই করেছেন, তোমার এমন শরীর কিছুই কাজকর্ম কর্তে না কেবল গুণ্ডারী করে বেড়াবে, চলবে কি করে? দেশে জন মজুরি কর যা পাও তাতেই আমাদের দুজনের এক রকম চলে যাবে; তবে বাটপারি জোঁকুরি করে উপায় করো না, তার চেয়ে না খেয়ে মরা অনেক গুণে ভাল। সে আমার ভেতরে, আমার যা কিছু ভেঙ্গেচুরে ফেলে তাকেই প্রতিষ্ঠা করেছিল, অথও সত্যের প্রতিমা সে,

তার সে কমরীর সৌন্দর্যের মাঝখানে এমন একটা অমৃতের অধিষ্ঠান ছিল, যে স্পর্শ পেলে সবই আনন্দে আগ্নুত হয়ে উঠত। তার প্রেরণা আমার আর এক মানুষ করে গড়ে তুলেছিল, হলেও বিধিলিপি ছিল যে অন্তরূপ।

খেটেখুটে দিনমজুরি করে যা আঁতাম তা এক-প্রকারে খুব কষ্টেই আমাদের দিন গুজরাণ হত, আমি শতবার দুঃখিত হলেও এর জন্তে কিন্তু তার মুখে কোনদিন একটাও বেদনার রেখাপাত করে নি। দেশের এমনি দুঃখবস্থা, গ্রামের যারা অবস্থাপন্ন—তাঁরা সবই সহরেবাবু, বাপ পিতামহের কৃষিকাজ, সে সব উঠিয়ে দিয়ে দাসত্ব ব্রতে ব্রতী; অন্তান্ত সাধারণ সবাই দীনহীন, কে কাজ দেবে? গরীব দুঃখী যে খেটে খাবে তার কোন প্রতিষ্ঠান নেই। যাক, এমনি করে ছ বছর কেটে যাওয়ার পর এই এত অভাবের মাঝে স্বর্গের স্নহমায় ভোরে একজন এলো, তাকে পেয়ে যেমন আনন্দ হল, তেমনি কষ্টটাকে কষ্ট বলে অনুভব করবার জ্ঞানও জন্মাল;—প্রাণের আনন্দ সে প্রেমের মূর্তিময় প্রতিষ্ঠান সে, তার কষ্ট বাপ মা হয়ে সহ করা যে কি, তা যে এমনি দুঃখের মাঝখানে পুত্র রক্তলাভ করেনি সে বুঝতে পার্তে না, এক ফোটা দুধের অভাবে তার মুখে হাসি না ফুটে কান্নার সৃষ্টি ক'রে চারদিক হাহাকারে জমাট করে তোলে, চোখে আনন্দের শত আহ্বান না জানিয়ে কেবল জলেই ভো'রে যায়—দারুণ পার্বত্য শীতে এক টুকরো কাপড়ের অভাবে সোণার পুতুল কঁপে কঁপে কাট হয়ে আসে; সব চেয়ে অসহ্য নয় কি!!

আগে মনে হত যারা ষড়ৈশ্বর্য্যে অভিষ্ট, ভোগ কর্তার একজনও পাত্রপাত্রী খুঁজে মেলে না তাদের ঘরে এমন সব আনন্দ ফুলাল না পাঠিয়ে যারা দু'বেলা দুমুঠো অন্নের গাংছান কর্তে পারে না তাদের কোলে এই সব নিম্নলঙ্ক শরচ্ছত্রের উদয় কেন করে দাও; এখন বুঝতে পেরেছি, কান্দালকে একদিক দিয়ে বড় করে দেবার জন্তে ভগবানের এই স্তুতিচার; এদান মাথা পেতে নিতে হবে, এ যে চিরস্থায়ীত্বের অমৃত-ভাণ্ড পথ, তিথারীর পরশ পাথর। এই অবস্থার এসে এমন হল যে দিন আর

চলে না; এখন 'থাই বা কি, আর খাওয়াই বা কি। স্রীকে বললাম—খালাটা বটিটা যা আছে তাই বেচে কিনে কোন প্রকারে চালিও, আমি দিল্লী যাই, সে সহর জায়গা সেখানে কোন একটা কাজ দেখে নেই গে; সে বললে বেশ ভাল কথা, তবে দেখ আমার ছেড়ে যেন আগেকার মত হয়ে যেও না, আমার পানে চেয়ে দেখ, আমি তোমায় আর কিছু বলতে চাইনে। সেদিন আমার সে তার নির্ঝাঁক চাউনিতে কত আশা-নিরাশায় নিবেদন জানিয়াছিল, বুকের মাঝে এক অভূতপূর্ব জাগরণ এনেছিল; কিন্তু দুঃখের নির্মম নিষ্পেশনে তা পালন কর্তে পারিনি। আমি তাকে তেমনি করে ফিরে পেতে চাই, সেই সন্মত-মধুর শাসক মূর্তিতে সে আমার হোক, কিন্তু তা আর হবে না বন্ধু!

যাক সংসারের কিছু ব্যবস্থা কবে দিয়ে দিল্লীতে এলাম, অনেক আশা-ভরসা নিয়েই এসেছিলাম, কিন্তু জানা নেই চেনা নেই, নিরঙ্কর আমি, সেই জনসমুদ্রের মাঝে কোন উপজীবিকার উপায় ক'রে নিওয়া কি সম্ভব! কিছুই হল' না। যার কাছে যাই, সেই আমার সন্নিধি চোখে দেখে, ঘৃণায় নাসিকা কুঞ্জন করে। প্রাণে বড় দিক্কার এলো, মনে হ'ল ভগবান আমার এমন একটা শক্তি দিন যে দেশের সব বড় লোকগুলোর মাথা শুঁড়িয়ে ছাত্ত করে খেয়ে একবার আরামের নিশ্বাস ফেলি; একটু অম্লকম্পা—একটা স্নেহের সম্ভাষণ, নিমিষের প্রীতির চাউনিও কি তাদের হৃদয় ভাঙার থেকে একেবারে উবে গিয়েছে! বাড়ীর সখের কুকুর—তারজন্তে মাসে খরচ হয় ত্রিশ টাকা, আর একটা মানুষ, খেটে খাবে, তার এক মুঠো অন্নের সংস্থান তারা করে দিতে পারে না? এমনি তারা মানুষ, কুকুরকে বিশ্বাস কর্তে পারে, মানুষ, নিজের জাত ভাইকে তার একটুও পারে না? এটা কি সম্পূর্ণ অবিচার নয়?

এই ত অবস্থা, বাড়ী কির কোন মুখে? অথচ উপায়ও কিছু হল' না; এমনি করে খেয়ে না খেয়ে আরও দু'একদিন গেল; হটাত্ এক বালাবন্ধুর সঙ্গে দেখা, তাকে আমার বর্তমান অবস্থার কথা সবই জানালাম, প্রাণের আকাজক্ষাও সে বুঝলে, কিন্তু সে বললে আমিই দুর্বল তা তোমায় কি

ক'রে তুলে খরি বল; তবে এক উপায় আছে, তোমার কথা শুনে মনে হচ্ছে যে তুমি তা পারেনা। যাক সে আর শুনে কাজ নেই। তখন আমার কি অবস্থা একবার ভেবে দেখ বন্ধু! পেটে স্বিদের আগুন, অতুচ্ছ স্রীপুত্রের প্রলয় নিশ্বাস প্রতি মুহূর্তে আমার গ্রাস কর্তে আসছে, একটু পথ নেই যে এক পা এগুই; আমি বলে কেল্লাম, পার্ক বন্ধু যা বলবে আমার শক্তিতে কুলিয়ে উঠলে তা আমি খুব কর্ক; কেন কর্ক না, না খেয়ে খেয়ে মৃত্যুর পথে এগিয়ে যাওয়ার চেয়ে ত খুব ভাল? প্রাণের স্রী পুত্রকে শুকিয়ে কুকুড়ে মরে যেতে দেখতে পার্ক না! মানুষ হয়ে মানুষের বৃকে ছুরি মারা, এও আমি পার্ক, আর তুমি কি চাও। সে একটু বেশ চমকে উঠলে, আমিও কথাটা বলে কেমন হয়ে গেলাম, অতীতদিনের তার সেই কথাগুলো প্রাণের মাঝখানে নূতন হয়ে জেগে উঠল। সে একগাল হেসে বললে, তুমি যে এতদূর এগিয়েছ তা আমি ভাবতে পারিনি, থাক তবে বালি, আমি তাই এক গুণ্ডার দলে চাকুরি করি, তাদের সব হিসেব-পত্র আমাকে লিখতে হয়; গুণ্ডাদের সঙ্গে বেশ একটু খাতির পশারও আমার আছে, এই পর্যন্ত। তা দেখ তুমি ত লেখাপড়া জান না যে আমার সহকারী ভাবে তোমায় নেব; তবে তাদের কাছে বলে কয়ে তোমায় যে কোন একটা চাকরী করে দিতে পারি, তা গুণ্ডানিরই হোক আর যাই হোক, ভাব, রাজি হও ত বল। আমার সে বন্ধুটিও গুণ্ডার দলে গুণ্ডামিই কর্তেন, কেবল আমার কাছে নিজের সম্মান বাঁচিয়ে কথাটা বলেন, তার কারণ যদি আমি রাজি না হই তাহলেও তাঁর কোন অখ্যাতির কথা দেশে প্রচার হবে না। সে অবস্থায় আমি রাজি না হয়ে আর থাকতে পারলাম না,—চারিদিকে একটা বিকী-ষিকা দেখছি, তার নিষেধ আজ্ঞাগুলো যেন তপ্ত গোহার শলা হয়ে পাজরে পাজরে বিধছে আর তুলছে তবুও উপজীবিকার উপায় পেয়ে আরামের নিশ্বাস ফেলে বাঁচলাম।

গুণ্ডার দলে খাওয়া বাদে মাইনে হ'ল বার টাকা; আমি হাতে স্বর্ণ পেলাম। প্রথম প্রথম তারা আমার কত প্রলোভনে পরীক্ষা করেছিল আমি নিমক হাবাম কি না;

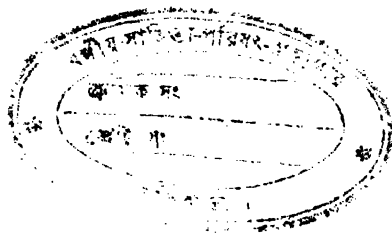


কত ভাবে যে আমার দেখেছিল তা আর বলে শেষ করা যায় না। যাই হোক স্ত্রীপুত্র যে দুটো খেতে পাবে এই আমার খুব আনন্দ। এই দলে দিশে একটু একলা হলেই নিরিবিলা পোলেই কেবল তার কথাই মনে হত, সে আমার শতবার যা নিষেধ করেছিল আমি তাই করেই তাদের ভরণ পোষণ করছি, এ কথা সে কিছুই জানে না, জানতেও পারবে না, কিন্তু আমি কোন মুখে তার কাছে গিয়ে দাঁড়াব। এই অবিস্থাসের কালি মেখে ফিরে যেতে ত পারি না; অল্প সকলের সঙ্গে যাই করি না কেন তার সঙ্গে ঐ আচরণ, ছি! থাক ফিরে আর যাঁব না, যতদিন পারি তাদের সাহায্য করি, তারপর ভগবান করুন এইখানেই যেন আমার সব শেষ হয়ে যায়।

এমন করে ছ'মাস কেটে যাওয়ার পর, তারা আমার

বুদ্ধির প্রার্থ্য দেখে গোয়েন্দা বিভাগে কাজ দিলে, সে হচ্ছে দিল্লীতে যে সব ধনী লোক নূতন আসে তাদের গতিবিধি লক্ষ্য করা। এই কাজ ছ'মাস করার পর আমাদের একটা দল বোম্বে রওনা হল, সেই সঙ্গে আমিও চলে গেলাম। সেখানে গোয়েন্দা বিভাগে একজন লোক ছিলেন খুব পাকা লোক; তার সঙ্গে পরিচয় হওয়ার পর আমি তার সাহচর্য্য কর্তে লাগলাম। তখন আমি একেবারে ফুলবাবু; পোষাক-পরিচ্ছদ সে সব আমার তারাই দিত। বোম্বে বেশ পরিষ্কার জায়গা, ধনী লোকের আমদানি রপ্তানিও খুব, স্ত্রতরাং ব্যবসা বেশ ভাল ভাবেই চলতে লাগল। এইখানে এসেই আমার কুড়ি টাকায় পদোন্নতি হয়, এই আমার জীবনের প্রথম অধ্যায়।

(ক্রমশঃ)



**WIKI**

सम्पादक—श्रीचारुचन्द्र मास्ती।



সড়াক বার্ষিক মূল্য ২১ টাকা ।

প্রতি মংগল চারি অর্থাৎ ]

ইক্ষু ও পাটের ফসল বৃদ্ধি করিতে  
 —নাইট্রেট অফ সোডা—

শ্রেষ্ঠ সার নলিন্দা প্রমাণিত হইয়াছে।

উক্ত আদিশান ভাবতবৎ এক্ষণে ভাবতবদ্যে বসিবে উদ্ভবতা প্রতি হাম তৎপ্রায় ইন্দ্রব ফলন কম ও চিনিব  
অভাব হইতেছে। সেইজন্য ইচ্ছা করা য়ে য়ে, এই ছাড়া বিধা প্রতি ১/০ মণ নাইটেট অফ সোডা দ্বিগুণ  
পরিমাণ শুষ্ক পুষ্টি মাটিব সহিত তিনমাস অল্প বৃষ্টির হইতে তিনবাব পর্যায়ে কাঁচলে আশাতীত ফল  
পাওয়া যাইবে। পাট চাষ করিয়া যদি লাভ পাওয়াইতে চান ত কৈলাস মাসে পাটের ক্ষেতে বুরা মাটির  
সহিত চৌদ্দসেব নাইটেট অফ সোডা মিশাইয়া প্রতি বিঘায় ছদ্মহিরা দিবেন, নাইটেট অফ  
সোডা বচর বেলে ত্রিবিধ দিবা বখচ সমান ১ সেবা দিন প্রতি ৬জন (১২টি) ৪১০ টাকা.  
১/৫ সেবা প্রতি থলি ১১/০. ১/০ মণ প্রতি থলি ৮০০ টাকা, মাসুল স্বতন্ত্র। অর্থাৎ পাঠানবাব  
কালে ইহা লিখিয়া দিবেন যে মাল প্যামেন্টিং বা মালগাড়ীতে পাঠান হইবে ও মালব  
দাম ভি: পি: দ্বারা আদায় করা হইবে। বিবিধ ফসলেব উন্নয় প্রযোগ বিঃ জানিবাব  
- জগৎ নিয়ন্ত্রণার্থ ঠিকানায় পদ লিখন।—

## ডিলিভারাইন্গ হাইড্রোজেন কমিটি।

পোষ্ট বক্স নং ৪৬৯ কলিকাতা ।

জে, এন, ঘোষ—দ্বিভিন্দ্রিাল রিপ্রেজেন্টেটিভ, বেঙ্গল

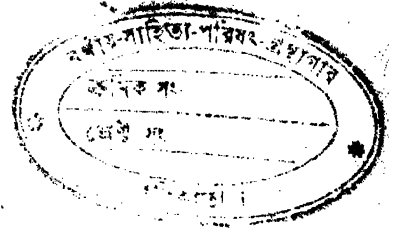
चिल्लियान नाईपेट् कथितै :—वर्द्धमान ।

# আবাদ

“এমন মানব-জমিন রইল পতিত

আবাদ করলে ফলুত সোণা।”

—রামপ্রসাদ।



১ম বর্ষ

{ জ্যৈষ্ঠ, ১৩৩৩ }

২য় সংখ্যা

## অভঙ্গ-কাব্য ।

শ্রীযতীন্দ্রমোহন বাগচী ।

প্রভাত হইতে ভদ্রপাড়ায় ঘুরে-ঘুরে সারা বেলা,  
হজম করিষা হরেক রকম ভদ্র-আনার ঠেলা—  
মুখোস-পরান মোলাম মিথ্যা, বিনীত অহঙ্কার,  
গরীবের পরে সহৃদয় ঘৃণা, ভণ্ডামি করুণার—  
সন্ধ্যাবেলায় শূন্য ঋতুরে এলাম রে তোর দ্বারে  
ওরে চাষা, তোর আগড়টা খোল, ঠাই দে দাওয়ার দারে ;  
তোরি ঘরে আজ রাতটা কাটাব, কয়ে ছোটো সোজা কথা,  
ঠিক জানি, তুই চিরদুখী বুকে বুঝিবি আমার ব্যথা ;  
না যদি বুঝিস্, তাও ত বুঝিব, রহিবে না কোন গোল,  
নহে সে মিথ্যা মাথা-নাড়া শুধু—ভদ্র-আনার ভোল !

থাক্ থাক্ ভাই, ব্যস্ত হোসনে, কাঁপাতেই হবে বেশ,  
খড়ের বুঁদীটা ওই ত রয়েছে, ঘুম পেলে দেব ঠেস ;  
এই শীতে আর পা-ধোবার জলে কোন দরকার নাই;  
থাক্ রে পাগ্‌লা, হয়েছে প্রণাম, বোস্ দেখি কাছে ভাই ।  
...খাবার যোগাড়—এখনি কি তার ? হোক না খানিক রাত,  
ই্যা, ই্যা তাই হবে, তোর ঘরে খেলে যাবে নাক আর জ্বাত !  
দাঁড়িয়ে কেরে ও ? তোরি ছেলে নাকি ? মদনা না ওর নাম ?  
তোরি মত দেখি যোগান হয়েছে ! করে ত রে কাজকাম ?  
ক্ষেতর কক্ষে ভারি দড় নাকি ! আহা ! ভারি ধুঁসী শুনে—  
কি বলি—এই কুড়িতে পড়িবে সামনের ফাল্গুনে !

সারাদিন ভাই, কিছু খাই নাই—সত্যি কথাই বলি,  
বড় লোক বারা—ঘেতে বলে কেউ ? মিছে এত বড় হালি !  
চা ও খানতুই বিস্কুট নামে সঙ্গে তাহারি চাটু—  
তাই দিয়ে বটে রাখে কেউ কেউ ভদ্র-আনার ঠাটু ;  
বাজে কথা থাক্—ক'দিবা চোতেলি করেছিচ্—এই সন ?  
পাটে কত পেলি, নয়ালির ধান ঘরে এল ক'কানন ?  
মহাজন-দেনা রাজার পাখানা—হয়েছে ত সব শোণ ?  
বেশ বেশ ভাই, বড় পুসী তোর দেখে' বিবেচনা বোধ !  
ওরে মদনা, একটা কল্কে তামাক পারিস্ দিতে ?  
দিয়েছিচ্ নাকি ! এ যে দেখি তুই বাপেরেও গেলি জ্বিত'

তাপ, মাসুকের কষ্ট থাকে না, হয় যদি লোক খাটি,  
সোনার ফসল ফলায় যখন পায়ের তলার নাটি !  
মাটিরই যদি না এ হেন মূল্য, মাসুকের দাম নাই ?  
এই সংসারে এই সোজা কথা সব আগে বোঝা চাই ।  
বিশ্বপিতার মহা কারবার এই দিন জনিঘাটা,  
মাসুখই তাঁকার মহামূল্যন, কক্ষ তাহার পাটা ;  
তাঁরি নাম নিয়ে খাটিবে যে জন, অন্ন ত তার মুখে,  
বিদাতার সেই সাক্ষা খাচ্চা কখনো পড়ে না ঢুখে ;  
তবে যে হেথায় দেখিবারে পাট গরীবের তর্গতি,  
অর্থ তাহার, চেনে না সে তার শক্তির সংহতি ।

সেই শক্তির মূল কথাটাকে ভালো করে' বেশ বুঝে',  
 আপনার মাঝে আপনার বল লইতে হইবে খুঁজে ;  
 নিজ ঘরে থেকে পর-ঘরে' যত শিক্ষা সভ্যতার  
 সেই শক্তির গোড়ায় হেনেছে কুঠার তীক্ষ্ণধার !  
 নিজেরে যে মুঢ় আপনি মেরেছে, কে তারে বাঁচাবে বল,  
 তাই তারে নিয়ে জুয়ো খেলে যত জাত-জুয়াড়ীর দল !  
 ধনী মহাজন, মনিব রূপণ রাজা প্রভু সরকার  
 নানা নামে তারে খেলনা সাজিয়ে সাধে নিজ দরকার !  
 পোষণের নামে শোষণ তাই ত শাসন করিছে বিশ্ব,  
 নিত্য নিয়ত নিঃশক্তিরে নিঃশেষে করি নিঃশ্ব !

পায়ের তলার ধুলো সেও, যদি কেউ পদাবাত করে,  
 নিমিষে তাহার প্রতিশোধ লয় চড়ি' তার শিরোপরে,  
 মানুষ কি সেই ধূলি চেয়ে হীন, সহিবে যে অপমান,  
 আত্মার সেই মহা দুর্গতি নহে দেবতার দান !  
 নাই ভগবান নাইক ধর্ম যাদের শিক্ষামূলে,  
 ছিন্নমস্তা শিক্ষা সে শুধু শয়তানি ইস্কুলে ।

দূর করি সেই ঝুটো সভ্যতা যত ফুঁকো শিক্ষার  
 দূর করি সেই ভেক-নেওয়া যত অপমান ভিক্ষার,  
 আপনার মত আপন শিক্ষা নিজে নিতে হবে জিনে,  
 মুক্তির পথ মিলিবে তবে ত দেশযোড়া হৃদীনে ।

কি হোল মোড়ল, কথা যে কওনা—ভয় হয় মনে নাকি ?  
 নিজ ছায়া দেখি উঠিছ চমকি' নিজেরই আবাসে থাকি !  
 নিজের বলিয়া বিশ্বাসটুকু হারিয়েছ যেই দিন,  
 সেই দিন থেকে জেনো ভাই সবে হয়েছ শক্তিহীন ;  
 সেই বিশ্বাস ফিরে' পেতে হবে আপন মর্মমাঝে,  
 দেখিবে সকলি সোজা হয়ে যাবে কথায় এবং কাজে ;

মাথার মধ্যে ভগবান আর বৃকের মধ্যে বল,  
 আজ থেকে তাই করে নে সবাই যাত্রার সমল ;  
 করিহু শপথ, সোজা হবে পথ, লক্ষ্মী আপনি সেধে  
 তোদেরি আবাসে করিবেন বাস দখলি-পাট্টা বেঁধে ।

ডাকিছে শেয়াল, রাত্রি দুপুর হ'ল বুঝি এইবার,  
 খাটুনির দেহ, এইবার ভাই বিশ্রাম দরকার ।  
 সৌরভ যেন পাই বা কিসের, চিড়ে কোটা বুঝি হয়,  
 ঢেঁকির শব্দ—তাই ত রে ঠিক ; সমস্ত বাড়ীময়  
 নুতন ধানের মধুর গন্ধ মাভায়ে তুলিছে মন—  
 আর কি চাইরে, কোনও আয়োজনে নাই কিছু প্রয়োজন ।  
 অতখানি দুধ—কি হবেরে ভাই, খানিকটা রাখ্ তুলে',  
 হজমই হয় না খাঁটি দুধ, সে ত বহুদিন গেছি তুলে' ।  
 এখো গুড় নাকি ? বাড়ীতে হয়েছে ? তিন মন দশ সের !  
 সব ত বাড়ীর ? হায় একি দান গরীব গৃহস্থের !

শু'হে যাও ভাই—রাত্রি অনেক, নিদ্রাও পায় ভারি,  
 হেন মনে হয়, আজ বুঝি প্রাণ শাস্তির অধিকারী ।  
 বড়লোক আর ভদ্রলোকের অভদ্র ব্যবহারে  
 যে জ্বালা পেয়েছি, মনে হয় বুঝি জুড়াইল এইবারে ।  
 সহজ উদার সরল পরাণ, ছেঁদো সভ্যতাহীন,  
 শুক রত্ন শিক্ষাশূন্য চির নিরুপায় দীন,  
 তোরি ঘরে যেন মনে হয় আজি সারা ভারতের পথ  
 অশ্রুসজল রয়েছে চাহিয়া অদূর ভবিষ্যৎ ।  
 দেহ মন দিয়া প্রগতি আমার করি আজ তোরে চাষা,  
 তোরি দ্বারে আজ দিয়ে গেছ বাঁধা হৃদয়ের ভালবাসা ।

## নানা কথা ।

মহাত্মা গোথলে বলিয়াছেন, “বাঙ্গলাদেশ আজ যাহা চিন্তা করে ভারতের অগ্রাঙ্গ প্রদেশে সে চিন্তার ডেউ লাগে অনেক পরে।” মনসী গোথলের এই উক্তি দ্বারা প্রমাণিত হয় ভারতের ভাব-জগতে বাঙ্গালীর আসন ছিল কত উচ্চে। কিন্তু পরিতাপের বিষয়, বাঙ্গালী এই মহনীয় আসন হইতে অনেকখানি নামিয়া গিয়াছে। যে অতুলনীয় দীপ্তি ও মনীষার গৌরব-তিলক বঙ্গবাসীর ললাটে একদিন হোম-শিখার মত দীপ্যমান ছিল আজ যেন তাহা কোন্ অলক্ষ্য হস্তের অকরণ হৃদিতে ঘন হইয়া গিয়াছে। কেন তাহা বলি। বাঙ্গালী আজ অম্লের কাক্সাল। ঘরে আহারের সংস্থান নাই, শস্তপ্রসবিনী মাতৃভূমির প্রদীপ্তআনন আজ অনশনে অবমানে ক্লিষ্ট ও পাণ্ডুর হইয়া গিয়াছে। অনন্ত-উপায় বাঙ্গলার ভদ্রসন্তান চাকুরীর উমেদারী করিয়া করিয়া তাহার নিজস্ব প্রতিভা হারাইয়া ফেলিয়াছে। অভিশপ্ত দাস-জীবনের দূরপন্থে কলঙ্ক-কালিমা তাহার মানসিক বৈভবের প্রোঙ্গল চিহ্ন যেন নিঃশেষে মুছিয়া দিয়াছে। একমুষ্টি অম্লের জ্ঞাত দ্বারে দ্বারে ভিক্ষা, লব্ধ-চাকুরী বজায় রাখিবার জ্ঞাত সর্ববিধ হীনতাকে আশ্রয় করা—ইহাই কি বাঙ্গালীর চিন্তাশীলতার অপ্রতিবিম্বের পরিণাম? যে বিশ্বগ্রাসিনী বণিক-সভ্যতা তাহার রাক্ষসী ক্ষুধার তাড়নায় লেলিহান রসনা বিস্তার করিয়া পৃথিবী গ্রাস করিতে উদ্যত, যে বিরাট যন্ত্রশক্তি মানুষের স্বচ্ছন্দ জীবন-ধাত্রার পথে পর্কত-প্রমাণ বাধার সৃষ্টি করিয়া তাহার অনাহত ধারাটিকে আবর্ত-সঙ্কল ও বস্ত্রমুখী করিয়া দিয়াছে, সেই নৃশংস দম্যতার লুণ্ঠনের ফলে বাঙ্গালীর নিজস্ব বাহা কিছু ছিল সবই যাইতে বসিয়াছে। বাঙ্গালী-জীবনের এ অসীম রিক্ততার এই কায়াময়ীমূর্ত্তি;—লাঞ্ছিত, পদ-দলিত জাতির এই অক্লান্ত বেদনার কাহিনী কি কোনদিন অনাগত বিপুল ভবিষ্যতের উদয়-সম্ভাবনার অরুণ-বসনা উৎসারিত মত অপূর্ণ সুমায় উদ্ভাসিত হইয়া উঠিবে না?

আজ চাই যুগ-যুগ-সঞ্চিত আলস্য ও জড়তাকে সবলে ঠেলিয়া দেশব্যাপী বেকার সমস্যার সমাধান করিবার জ্ঞাত মিলিত প্রচেষ্টা।

কি উপায় অবলম্বন করিলে চাকুরীর জ্ঞাত উমেদারীর হাত হইতে অব্যাহতি লাভ করিয়া স্বাধীন জীবন যাপন করা যায়—কোন্ পথ ধরিয়া চলিলে সামান্য উপজীবিকার জ্ঞাত দ্বাবে দ্বারে ভিক্ষার করস্ক বন্ধ্যা বেড়াইতে না হয় সে প্রশ্নের সমাধান না করিলে জাতীয় জীবনে উন্নতির আশা সুদূরপর্যন্ত। আমাদের দৃঢ় বিশ্বাস, এই কঠিন সমস্যার সরল সমাধান মিলিবে কৃষিরই অবলম্বনে। আমাদের দেশে বর্তমানে বিদ্যায়তনগুলির মধ্যে যে শিক্ষাপ্রণালী প্রচলিত তাহার পরিবর্তন আশু আবশ্যক হইয়া পড়িয়াছে। যে শিক্ষারীতি মানবের ভিতরকার সুপ্ত শক্তিকে জাগাইয়া তুলিতে পারে না—পরস্ব শরীরকে দৃঢ় ও পেশীবল না করিয়া মস্তিষ্ক সার করিয়া তুলে—আয়শক্তি বিস্তারিত না করিয়া কেবলমাত্র অত্করণ-পটু করিয়া তুলে—সে শিক্ষারীতি বৈশী দিন ধরিয়া চলিলে যে আমাদের জাতীয় অধঃপতন অনিবার্য সে কথা না বলিলেও চলে। আমাদের দেশে বর্তমানে বিশ্ববিদ্যালয় দুইটি কিছু আশ্চর্যের বিষয় এই, কর্তৃপক্ষগণ কৃষিশিক্ষা সম্বন্ধে সম্পূর্ণ উদাসীন। বাঙ্গলা কৃষি-প্রধান দেশ—অথচ এ দেশের বিশ্ববিদ্যালয় এই বিষয়ে রীতিমত ব্যবস্থা করেন নাই; শিক্ষার এরূপ বিভ্রম্না আমাদের মত পরাধীন দেশেই সম্ভব। অপিচ ভারতের অগ্রাঙ্গ প্রদেশে যে কৃষিশিক্ষা কেন্দ্রগুলি আছে সেখানেও কতকগুলি কেতাঁব মুখস্থ করাইয়াই কর্তব্য শেষ করা হয়, কৃষি বিষয়ে কার্য্যকরী জ্ঞান লাভ করিবার কোন সুবিধাই সেখানে নাই। ফলে সে সকল ছাত্রেরও মুখ্য পেশা চাকুরীর অন্বেষণ—আরং মুখে স্বাধীন কৃষিজীবনের সুবগান। তবে বাঙ্গলার পক্ষে সুবিধার কথা এই যে, এইরূপ অকর্ম্মণ্য শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের ব্যবস্থা না থাকায় বঙ্গীয়

যুবকগণের উৎসাহ এবং দেশের কিছু অর্থ বাঁচিয়া গিয়াছে।

কিছুদিন হইতে ঢাকায় একটা স্বয়ং কৃষি-কেন্দ্র স্থাপনের উদ্যোগ আয়োজন চলিতেছে। ইহাতে বিস্তর অর্থ ব্যয় হইবে এবং সে অর্থের অধিকাংশ দরিদ্র কৃষক-কুলের অভাববহুল জীবনের বাধ্যতামূলক অবদান। স্তরাং ইহার ভাল-মন্দ সম্বন্ধে দু'এক কথা বলিবার অধিকার প্রত্যেক বাঙ্গালীর আছে। প্রথমতঃ এইরূপ প্রতিষ্ঠানের দ্বারা কৃষককুলের লাভের সম্ভাবনা অল্প। দ্বিতীয়তঃ ইহার দ্বারা কৃষকবালকদের কোন উপকার দর্শিবে না। যেহেতু এই সকল কৃষিআয়তনের প্রবেশাধিকার লাভ করিতে হইলে যে বিদ্যার মূলধন আবশ্যিক তাহা শতকরা নিরানব্বই জন কৃষক সম্ভাবনের নাই। প্রকৃতপক্ষে, ইহারাই কৃষিশিক্ষার উপযোগী, কারণ, এবিষয়ে তাহাদের সংস্কার জন্মগত এবং কৃচ্ছ সাধনে পারগও তাহারা। তথাকথিত ভদ্রসম্প্রদায়ের কৃষিশিক্ষা লাভ করিয়া কার্য্যকরী কিছু করিয়া তোলার ইচ্ছা এবং চেষ্টা দুইএরই বিশেষ অভাব। কাজেই কেবল কৃষি-বিভাগের কতকগুলি উচ্চ বেতনভোগী কর্মচারী গঠন করিবার নিমিত্ত এই ব্যয়সাধ্য অস্থায়ীকোনরূপ সার্থকতা আমরা দেখিতে পাই না। সাংসারের কৃষিকলেজ কৃষি শিল্পের উন্নতি-বিধায়ক স্থায়ী কিছুই করিতে পারে নাই। চুঁচুড়া কৃষিবিদ্যালয় উপযুক্ত বিদ্যার্থীর অভাবে যাইতে বসিয়াছে এবং ইদানীং উহা দেশের অবস্থার উপযোগী করিয়া গঠন করিবার চেষ্টা চলিতেছে। ঢাকা বিদ্যালয়ের অবস্থাও আশাপ্রদ নহে।

ভারতীয় কৃষিনিকেতনগুলিকে সাফল্যমণ্ডিত করিয়া তুলিতে হইলে বন্দে হইতে আরম্ভ করিয়া ছাদে উঠিতে হইবে। প্রথমে চাই কতকগুলি কৃষিবিদ্যায় অগ্রগামী ব্যক্তি যাহারা কার্যের দ্বারা দেখাইতে চেষ্টা করিবেন, আধুনিক প্রণালী অবলম্বন করিয়া চাষবাস কথিলে কৃষি শিল্পের কতদূর উন্নতি হইতে পারে। যাহাতে বাল্যজীবন হইতেই দেশোদ্ভোধ জাগ্রত হয়—যাহাতে কৃষকসন্তান শিক্ষার সঙ্গে সঙ্গে উপলব্ধি করিতে পারে,—পরাদীন চাকুরীর জীবন অপেক্ষা শম্পশাষলোদেলিত দেশজননীর শ্রামল

অঞ্চলচ্ছায় য় অনাড়ম্বর মুক্ত জীবন যাপন সহস্রাংশে প্রৈয়ঃ সেবিষয়ে সাধ্যমত চেষ্টা করা প্রত্যেক বিদ্যালয়ের কর্তব্য। ঐশ্বর্য ও বাহুল্যের জীবনের প্রতি চিত্ত একবার ধাবিত হইলে তাহাকে সে প্রভাব হইতে ফিরাইয়া আনা সহজ নহে।

কিন্তু সকল বিপত্তি মূলে। পাঠশালা হইতে আরম্ভ করিয়া ম্যাট্রিক পর্য্যন্ত আমরা যদি একটু একটু করিয়া কৃষি-বিষয়ক শিক্ষা পাইতে থাকি তবে পরিণত বয়সে চাষবাসে আমাদের অগ্রগতি না জন্মিয়াই পারে না এবং কৃষি সম্বন্ধে উচ্চ শিক্ষালাভও অনেক পরিমাণে স্বগম ও সহজ হইয়া যায়। নতুবা অধিক বয়সে আমরা কৃষিকলেজে প্রবেশ করি, অবিমিশ্র চাকুরীর লালসায়, চাষাবাদের প্রতি কোনরূপ অগ্রগতি প্রণোদিত হইয়া নহে। আধুনিক শিক্ষা প্রণালীই এজন্য মূলতঃ দায়ী। গত বৎসর গ্রীষ্মের সময় বাঙ্গলা গভর্ণমেণ্টের ব্যয়ে কৃষিশিক্ষা বিধানের প্রকৃষ্ট পন্থা নির্ধারণ করলে পঞ্জাবে এক বৈঠক হইয়াছিল। কিন্তু দুঃখের বিষয়, নির্ধারিত পন্থা এখনও সাধারণে প্রচারিত না হওয়ায় উপস্থিত এ বিষয়ে কোন মতামত দেওয়ার উপায় নাই। কিন্তু ইহা নিঃসংশয়ে বলা চলে যে, বৈঠকের মীমাংসা যাহাই হউক না কেন প্রস্তাবিত ঢাকা-কৃষি-আয়তন এখন মূলত্ববী রাখাই ভাল এবং নির্দিষ্ট অর্থ, কৃষিবিদ্যা শিখাইতে ইচ্ছা করুণ প্রাইমারী ও উচ্চবিদ্যালয়ের সাহায্যার্থে ব্যয় করাই বাঞ্ছনীয়। আমাদের বিশ্বাস এইরূপ প্রণালীতে কৃষি প্রচার-কার্য্য আরম্ভ হইলে অর্থব্যয় সার্থক ও দেশের প্রভূত উপকার সাধিত হইবে।

প্রত্যেক সভ্য দেশেই এইরূপ ধারাবাহিক শিক্ষারীতি প্রচলিত আছে। জার্মানীতে কৃষিশিক্ষার প্রথম সোপান (১) “Country Continuation Schools” অর্থাৎ প্রাইমারী বিদ্যালয় সংলগ্ন কৃষি-শিক্ষা-বিভাগ। ইহার অব্যবহিত পরের সোপান (২) “নিম্নতর কৃষি-বিদ্যালয়” (Lower Agricultural School). (ক)\* এই বিদ্যালয়ে দুই হইতে তিন বৎসর শিক্ষালাভ করিতে হয়; (খ) শীতকালীন কৃষি-বিদ্যালয় (Agricultural Winter School) এখানে

শীতের সময়ে কৃষিশিক্ষার ব্যবস্থা আছে। চাষাবাদের পক্ষে শীতকাল উপযোগী নহে বলিয়া কৃষক সম্প্রদায় এ সময়ে পুত্রদের অনায়াসেই কৃষি-শিক্ষার জন্য পাঠাইতে পারে। ইহার পর (৩) “উচ্চ কৃষি-বিদ্যালয়” এবং সর্বশ্রেষ্ঠ (৪) বিশ্ববিদ্যালয়ের অন্তর্ভুক্ত কৃষি প্রতিষ্ঠান সমূহ। উপরে প্রদত্ত বিবরণ হইতে সহজেই বুঝা যায়, কি সুচিন্তিত বৈজ্ঞানিক প্রণালীতে জাতিগত কৃষিশিক্ষা দেওয়া হইবে। কিন্তু ভারতের ব্যবস্থা সবই বিচিত্র। এখানে বোধ হয় বিশ্ববিদ্যালয় হইতে আরম্ভ করিয়া প্রাইমারী স্কুলে নামাই গভর্ণমেন্টের অভিপ্রেত। এই নিদারুণ অসুবিধাবশত যতকল্প অসহায় ভারতের হৃদয়স্থের ক্ষীণ স্পন্দনটুকুও বুঝি বা থামিয়া যায়।

### গো জাতির উন্নতি বিধান।

গো জাতির উন্নতির উপর দেশবাসীর জাতীয় স্বাস্থ্যোন্নতি বিশেষভাবে নির্ভর করে। পৃথিবীর সমস্ত সম্ভাব্য জাতিই আপন আপন গোধনের পরিপুষ্টি সাধনের জন্য সর্বদা সচেষ্ট। একমাত্র ভারতবর্ষেই এ বিষয়ে কি দেশবাসী, কি সরকার সকলেই সম্পূর্ণ উদাসীন। কিন্তু আমাদের মনে হয় সময় থাকিতে এখনও এইদিকে প্রত্যেকের দৃষ্টি দেওয়া একান্ত আবশ্যক। চারিদিক হইতে এ বিষয়ে সকলের যত্নবান হওয়া ও যথাসাধ্য চেষ্টা করা একান্ত কর্তব্য। দেশীয় গরুগুলি যাহাতে ভাল জাতীয় বলদের সংশ্লেষে আসিয়া স্তন্য ও পুষ্টির বৎসের উৎপাদন করিয়া ক্রমে শক্তিশালী হইয়া উঠিতে পারে—এইজন্য বর্তমানে অনেক চেষ্টা চলিতেছে।

কৃষি বোর্ডের গত বর্ষের অধিবেশনে এইরূপ স্থিরীকৃত হইয়াছে যে গো-জাতির উন্নতি সাধনের জন্য ভাল বলদের আমদানী আবশ্যক বলিয়া, রেলওয়ে বোর্ডকে অহরোধ করা হইবে যে তাহারা যেন বলদ স্থানান্তর করিবার রেলওয়ে মাণ্ডল কন্ডাইয়া দেন। আমরা দুঃখের সহিত জানাইতেছি যে বাংলা দেশে রংপুর সরকারী গোশালাতে বলদের জন্য অতি উচ্চ মূল্য গ্রহণ করা হইয়া থাকে। ইহার কারণ দর্শাইতে গিয়া সরকার বলেন যে

ইংলণ্ড হইতেই সর্বোৎকৃষ্ট ষ্টার্ড জাতীয় বলদ রপ্তানি করা হয়; সেখানেও ষাঁড়ের দাম অতি উচ্চ হইয়াই লওয়া হয়। কিন্তু একথা সহজেই বোধগম্য যে ভারতবর্ষের মত দরিদ্র দেশে অধিক খরচে দামী ষাঁড় প্রতিপালন করিবার প্রথা চালান, অত্যন্ত কঠিন কারণ এখানে বিনামূল্যে ষাঁড় পাওয়া যাইতে পারে—অবশ্য একরূপ ষাঁড় ভাল জাতীয় নহে। একরূপ স্থলে সরকার উচ্চ মূল্য গ্রহণ করিলে ভাল ষাঁড়ের প্রচলন করা সম্ভব হইবে না।

এই প্রসঙ্গে আমরা মিউনিসিপালিটি এবং জিলা বোর্ডকে এ বিষয়ে সকলকে সাহায্য করিতে অনুরোধ করি। এ বিষয়ে সত্বর মনোনিবেশ করা তাঁহাদের একটি প্রধান কর্তব্য।

এই সম্বন্ধে মধুপুর মিউনিসিপ্যালিটির ওদাসীন্না ও মনোযোগের অভাব লক্ষ্য করিয়া অতীব দুঃখিত হইলাম। শ্রীযুক্ত অমৃতলাল শীল যখন উক্ত মিউনিসিপ্যালিটির ভাইস চেয়ারম্যান ছিলেন তখন প্রয়োজন বুঝিয়া মিউনিসিপ্যালিটিকে দিয়া একটি মূলতানী ষাঁড় ক্রয় করাইয়াছিলেন। বিহার উড়িষ্যা সরকারের ডিরেক্টর অগ্রিকালচার যণ্ডটি খরিদ করাইয়া দেন। এই ষাঁড়টির দ্বারা স্থানীয় গোজাতির বিশেষ উপকার হইতেছিল। কিন্তু সহসা কমিশনারগণ এই যণ্ডটি পোষণ অনাবশ্যক বলিয়া স্থির করেন এবং গত ২২শে মার্চ সেটিকে নিলামের বিষয় করা হয়। কিন্তু স্থপের বিষয় এই যে মোলবী মহম্মদ এসাক নামক জনৈক কমিশনের চেম্বার ষাঁড়টি উদ্ধার হয় এবং উহাকে স্থানীয় লোকালয়ে দেওয়া হয়। বাবু জগন্নাথ মাড়োয়াড়ী, অনন্তনাথ বসু, হরিচরণ ঘোষ এবং রাধাকৃষ্ণপ্রসাদ মহাপাত্রগণ যণ্ডটি বিক্রয় করিবার পক্ষে মত দিয়াছিলেন। বর্তমান ভাইস চেয়ারম্যান উহাকে রক্ষা করিবার স্বপক্ষে ছিলেন। কমিশনারগণ যে একরূপ উৎকৃষ্ট যণ্ড পোষণের প্রয়োজনীয়তা উপলব্ধি করিতে পারেন নাই ইহা বাস্তবিক দুঃখের বিষয়।

বিহার উড়িষ্যা সরকার সে প্রদেশের গোজাতির উন্নতিকল্পে একটি আইন পেশ করিতেছেন। তাগাতে ব্যবস্থা থাকিবে—মিউনিসিপ্যালিটিগুলিকে খোয়াড়ের

আয়ের অন্ততঃ এক চতুর্থাংশ ষণ্ড রক্ষার্থ ব্যয় করিতে হইবে। সঙ্গে সঙ্গে যদি এইরূপ আইন করা হয় যে কেহ ষণ্ড মারিয়া ফেলিলে দণ্ডনীয় হইবে তাহা হইলে সফল হইবে বলিয়া আমাদের মনে হয়। কলিকাতা হাইকোর্টের রায়ে ধর্মের ষাঁড় কাহারও সম্পত্তি নহে স্থির হওয়ায় অনেক দুষ্ট লোক ষণ্ড মারিয়া ফেলে। এই নির্দেশ পরিবর্তন করা একান্ত প্রয়োজন।

গরুর উন্নতি কল্পে মহীশূরের সরকার যেরূপ উৎসাহ দিতেছেন ও বিশিষ্ট ব্যবস্থা করিতেছেন তাহা বাস্তবিকই প্রশংসার্য। তাঁহারা স্থির করিয়াছেন যে সর্বোৎকৃষ্ট যণ্ডের মূল্য একশত টাকার অধিক হইতে পারিবে না অধিকন্তু ক্রেতাকে উক্ত মূল্যের অর্ধেক মাত্র বহন করিতে হইবে বক্রী অর্দ্ধ সরকার কর্তৃক প্রদত্ত হইবে—তবে নিম্নলিখিত সর্তগুলি ক্রেতাকে স্বীকার করিয়া লইতে হইবে :—

( ১ ) গাভীর প্রয়োজন সময়ে ব্যবহারের জন্য মাত্র এক টাকা লইয়া যণ্ডের অধিকারী ক্রীত ষাঁড়টাকে সর্ব-সাপারণকে দিতে বাধ্য থাকিবেন।

( ২ ) যে কোন সময় সরকারপক্ষ যণ্ডটাকে পরীক্ষা

করিতে পারিবেন। উহাকে ভালরূপে যত্ন সহকারে গালন করিতে হইবে এবং ব্যবহারের সমস্ত বিবরণ লিপিবদ্ধ করিয়া রাখিতে হইবে।

বন্দীয় কৃষি বিভাগ হইতে এইরূপ অভিযোগ শুনা গিয়াছে যে রঙ্গপুর গোশালার ষণ্ড ব্যবহার সম্বন্ধে নাকি সাধারণের সহানুভূতি পাওয়া যায় না। উক্ত গোশালার ডিরেক্টর মহাশয় গত বৎসরের রিপোর্টে লিখিয়াছেন— “প্রতি নিয়ত গোজাতির অবনতির কথা রটনা করা সত্ত্বেও বাংলা দেশে উৎকৃষ্ট ষাঁড় ব্যবহারের আগ্রহ দেখা যায় না।” তিনি আরও বলেন—“সর্বসাধারণ লোক যণ্ডের অত্যধিক মূল্য ( ৩০০-৩৫০ ) অবগত হইয়া নিরুৎসাহ হইয়া পড়েন। অনেকে ১৫০ টাকা পর্যন্ত দিতে স্বীকার করে।”

আমাদের মনে হয় এত অধিক দামের বিরুদ্ধে অভিযোগ করা অসম্ভব নহে। সরকার পক্ষ হইতে এইরূপ যণ্ডের মূল্য কমাইয়া দেওয়া উচিত। মহীশূর সরকারের প্রথা অবলম্বন করিলে বোধ হয় বিশেষ ফল হইবে। আমাদের সরকার বাহাদুর কি একবার চেষ্টা করিয়া দেখিবেন ?

## আনারসের চাষ

ফিজি দ্বীপে পথের দুইপাশে অথবা সমভূবদ্ধিত বাগানে আনারস যথেষ্ট পরিমাণে দেখিতে পাওয়া যায়। যে সব জমিতে ন্যূন পক্ষে ৬০" ইঞ্চি এবং উর্ধ্বপক্ষে ১৪০" বৃষ্টিপাত হয় সেখানে আনারস খুব বেশী জন্মে। উত্তমরূপে আনারসের আবাদ করিতে হইলে অথবা ব্যবসায় করিতে হইলে নিম্নলিখিত কতগুলি বিষয় লক্ষ্য রাখা একান্ত প্রয়োজন :—

### জল বায়ু

পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে যে যে স্থানে শীতকালে ৭৫° ও গ্রীষ্মকালে ৮৫ ডিগ্রি উত্তাপ হয় এবং দিন ও রাত্রির উত্তাপের পার্থক্য খুব অল্প ও বাৎসরিক ২ হইতে কুড়ি ইঞ্চি পর্যন্ত বৃষ্টিপাত হয় সেই সকল জমিই আনারস আবাদের পক্ষে উৎকৃষ্ট। জমিতে জল না আটকাইলে



খুব বেশী বৃষ্টিতেও আনারস চাষার ক্ষতি হয় না। আনারস গাছ ভালরূপে জন্মাইতে হইলে জল সরিয়া যাইবার জন্য প্রণালীর বন্দোবস্ত খুব ভাল থাকা প্রয়োজন এই জন্য সমতলভূমি অপেক্ষা গড়ান জমিই ইহার আবাদের পক্ষে প্রশস্ত। বেশী রকম খাড়া জমিতে আনারস খুব ভাল জন্মিয়া থাকে বটে তবে অল্প গড়ান জমিতে চাষের পক্ষে সুবিধা হয় এবং খরচও কম লাগে। সে জন্য এই রকম জমিতেই ইহার চাষ করা উচিত। সেই কারণে শিলংগ (shillong) কালিমপোঙ্গ (kallimpong) চট্টগ্রাম প্রভৃতি দেশে সাধারণতঃ আনারসের চাষ বেশী পরিমাণে হইয়া থাকে। পাঁচশত হইতে আটশত ফিট উচ্চ জমিতে আনারস চাষ করা প্রয়োজন কারণ নিম্নতর স্থানে চাষ করিলে চারাহানিকর নানাপ্রকার পোকা জন্মিয়া গাছগুলি নষ্ট করিয়া দিবার আশঙ্কা থাকে। অতি বৃষ্টির জল যাহাতে জমির স্থানে স্থানে জন্মিয়া যাইতে না পারে এইজন্য জমির নিম্নাভিমুখে প্রণালী কাটিয়া দেওয়া প্রয়োজন।

### মাটি।

আনারস গাছ জোলা মাটি অথবা এঁটেল মাটিতে জন্মিতে পারে না। এই জন্যই ইহার পক্ষে বেলে মাটির জমি প্রয়োজন যাহাতে শিকড় চারিধারে মাটির মধ্যে সহজেই প্রবেশ করিতে পারে এবং বাতাস যাওয়া আসা করিতে এবং বায়ুস্থিত জলকণাগুলি কাছে লাগিতে পারে। যে সকল জমিতে ম্যাঙ্গানীজ (manganese) অথবা চুনের আধিক্য আছে সেই জমিতে আনারস চাষার পাতাগুলি হলুদবর্ণ হইয়া যায় এবং ফল খুব ছোট এবং টক হয়। অল্প পরিমাণে সালফেট অব আইরন জলে গুলিয়া মাসেক অন্তর সেই জল জমিতে ছিটাইয়া দিলে উক্ত দোষ দূরীভূত হইতে পারে। যে দেশে উল্লিখিত রূপ মাটির অভাব সেখানে খুব গভীর করিয়া লাঙ্গল দিলেও ইহার চাষ করা যাইতে পারে। অথবা আনারস রোপনের পূর্বে গরুর খাদ্যের জন্য মটর অথবা সীম চাষ করিলে পর আনারসের চাষের অনেক সাহায্য হয়।

### চাষ

যেখানে সার ব্যবহারের প্রয়োজন হয় না সে স্থানে চাষ করিলে যথেষ্ট লাভ আছে সন্দেহ নাই। ফিজি দ্বীপে যে প্রথম চাষ হয় তাহা অল্প জমির পক্ষে সুবিধাজনক হইলেও বৃহৎ জমির পক্ষে উপযুক্ত নহে। ফিজিতে স্থানীয় লোকেরা “ডোকো” নামে একপ্রকার লাঠির দ্বারা জমি চাষ করে। এই লাঠির অগ্রভাগ সরু। কৃষক লাঠির উপরিভাগে চাপ দিয়া প্রায় ৯ ইঞ্চি আন্দাজ মাটির ভিতর উহাকে প্রবেশ করাইয়া দেয় এবং তারপর ধীরে ধীরে ঠেলিতে থাকে এইরূপে মাটিগুলি নরম হইয়া যায়। অধিক জমি চাষিতে হইলে বিভিন্ন দিক হইতে উক্ত প্রথাই অবলম্বন করা হয়। অতঃপর উক্ত ‘ডোকো’ দিয়া স্থানে স্থানে প্রয়োজন মত গর্ত করিয়া লওয়া হয়। এই গর্তের মধ্যেই আনারসের বীজ রোপণ করিয়া মাটি দিয়া তাহা বুজাইয়া দিয়া জমি চৌরস করাইয়া লওয়া হইয়া থাকে। এই প্রণালীতে চাষ করিতে হইলে খাড় জঙ্গল তুলিয়া না ফেলিলেও চলে এবং এই প্রথাতে অতি গড়ান বা খাড়া জমিও চাষ করা অসম্ভব হয় না। পরবর্তী কালে আগাছা পরিষ্কার করিতে খরচা অনেক বেশী হয় তবে কণ্ঠিত জমিতে ফল পাকিবার সময় উক্ত কায্য অনেকটা সুবিধাজনক হয়। যে সকল জমিতে আগাছার আশ্রয় লাগাইয়া পরিষ্কার করা চলে সেখানে আগাছা পরিষ্কার কার্যে খরচ কম লাগে। জমি একবার পরিষ্কৃত করিয়া লইতে পারিলে তাহা চাষের পক্ষে সহজ হইয়া পড়ে এবং পুনঃ পুনঃ মই দিয়া মাটি নরম এবং জমি চৌরস করিয়া লইতে হয়। এই অবস্থায় চারি পাঁচ সপ্তাহ রাখিলেই আগাছার শিকড়গুলি নষ্ট হইয়া যাইবে এবং অবশেষে জমি বীজ বপনের জন্য ল ইন বাপিবার মত নরম এবং বুয়া হইবে। এই প্রথম কণ্ঠিত জমি বাড়ে গাছ জন্মিবার হাত হইতে সহজেই রক্ষা পাইবে এবং বহুদিন অনাবৃষ্টি হইলেও জমি বাতাস হইতে জলকণা টানিয়া লইয়া নরম এবং ভিজা থাকিবে।

ফিজি দ্বীপে একপ্রকার খুব বড় আনারস পাওয়া

যায়। সেখানকার লোকেরা উহাকে “কুইনপাইন” অথবা “জ্যেন্টফিউ” বলে।

আনারস গাছের পাতাগুলি খুব লম্বা, চওড়া এবং মসৃণ হয়; ডগার দিকে শিরও দেখা যায়। পাতার রং গভীর সবুজবর্ণ। ফুলগুলি লাল এবং নীলবর্ণ মিশ্রিত রং (purple) হয়। ফল বড় হইলে ওজনে প্রায় দেড় সের হইতে ছয় সের পর্য্যন্ত হইয়া থাকে। পকাবস্থায় ফল কমলা নেনবুর মত গভীর হলুদবর্ণ হয়—ভিতরের রং ফিকে হলুদবর্ণ হয়। এই জাতীয় আনারস বেশ পুষ্টিকর এবং সুগন্ধ। ইহার বীজগুলি বড় এবং চেপ্টা হইয়া থাকে।

এই জাতীয় আনারস অপরাপর আনারসের মত সহজে শুকাইয়া যায় না। গ্রীষ্মকালেই সাধারণতঃ ইহা পাকিয়া উঠে। শীতকালে এবং বসন্তাগমে এই আনারসই ইংলণ্ডের বাজারে বিক্রীত হয়।

ফিজি দ্বীপে যে আনারস সাধারণতঃ ব্যবহৃত হয় তাহার নাম “রাইপলি কুইন”। ইহার পাতাগুলি সবুজ বর্ণ; পাতায় শিরা থাকে কিন্তু বড় হইবার সঙ্গে সঙ্গে এই দাগগুলি মিলাইয়া যায়। এই ফলের আকার ছোট। ভিতরের রং সোনালী বর্ণ। ইহা খাইতে সুস্বাদু, রসাল এবং সুগন্ধ।

### রোপণ-প্রথা

বীজ রোপণ করিয়া আনারসের চাষ করিবার প্রথা ব্যবসায়ীর পক্ষে প্রশংসাহীন কারণ ইহার বীজ হইতে গাছ জন্মাইতে বহু বৎসরের প্রয়োজন এই জন্য চারা অথবা শাখা প্রশাখাই রোপণ করা নিয়ম। আনারস গাছ একবার মাত্র ফল দেয়। পরে মূল গাছ হইতে চারিপাশে শাখা গাছ গজায় এবং কালক্রমে তাহাতে ফল হয়। মূল গাছের ফল কাটিয়া লইবার পর তাহা তুলিয়া ফেলিবার সময় দেখিতে হয় যে কলমচারা হইয়াছে কিনা। কলমচারা রাখিয়া পুরাতন গাছটা উৎপাটিত করিয়া ফেলিতে হয় এবং যদি বেলী কলম জন্মিয়া থাকে তবে মাত্র ২১-টা রাখিয়া দেওয়াই বিধেয়। অনেকে মূল গাছজাত চারা অপেক্ষা “প্রশাখা

চারা” অধিকতর উপযুক্ত বিবেচনা করেন কারণ এই পার্শ্বজাত চারায় যে ফল জন্মে তাহা আসল ফলের মত হয় না।

পাতার গোড়া হইতে যে পৃথকভাবে চারা জন্মায় তাহাকেই “প্রশাখা চারা” বলা হয়। একই গাছে এইরূপ দুই বা ততোধিক চারা জন্মিতে পারে। যদি এই চারা ফলের আকার বৃদ্ধির পথে বাধা জন্মায় তবে তাহা ভাঙ্গিয়া ফেলা প্রয়োজন। ফল হইতে আর এক রকম চারা জন্মিয়া থাকে। ইহার আকৃতিতে ক্ষুদ্র হয় কিন্তু সংখ্যায় ‘কলমচারা’ অথবা “প্রশাখা-চারা” অপেক্ষা অধিক জন্মে। এই চারা পরে পৃথকভাবে ফলের আশায় রোপণ করিতে হয় কিন্তু ইহার মধ্যে দুই তিনটিকে নষ্ট করিয়া ফেলা উচিত।

ফলের উপরিভাগে একপ্রকার চারা জন্মে তাহাকে “শীর্ষ-চারা” বলিতে পারা যায়। এই চারাগুলি প্রয়োজন মত রৌদ্রে শুকাইয়া লইতে হয় নতুবা ইহাতে রসাদিক্য হেতু গাছের প্রয়োজন মত বৃদ্ধি হয় না।

অন্যান্য অংশ ছাড়া ফেলিয়া যে চারা পাওয়া যায় তাহাও খুব সম্ভব বৃদ্ধি পাইয়া থাকে। আনারস গাছের এই অংশে যথেষ্ট পরিমাণে ক্ষার থাকে।

আকের চারার মত ইহাও গর্ত করিয়া রোপন করা চলে। ফলনের সময় সাধারণতঃ চারা-গাছের শক্তির উপরই নির্ভর করিয়া থাকে।

মূলগাছের পার্শ্ববর্তী চারা তেজীয়ান হইলে প্রায় ১ বৎসরের মধ্যেই ফল দেয়। প্রশাখা চারায় ফল ধরিতে প্রায় ১৫ মাস হইতে আঠার মাস সময় লাগে। ‘শীর্ষচারায়’ তদপেক্ষাও অধিক সময় লাগিয়া থাকে।

আনারস গাছ ভাল করিয়া জন্মাইতে হইলে উপযুক্ত সাবধানতা সহকারে রোপন করা প্রয়োজন। গোড়া যাহাতে পচিয়া না যাইতে পারে এই জ্ঞান প্রত্যেক চারাকে রোপন করিবার পূর্বে মূলের দিকটা রৌদ্রে শুকাইয়া লওয়া উচিত। যদি চারার গোড়াতে খাণ্ডা ঘেঁষী কোন পোকা লক্ষিত হয় তবে সেই দিকটা কয়েক-মিনিটের জ্ঞান কেরোসীনে ডুবাইয়া লওয়া প্রয়োজন। যদি চারা একটু অধিক দূরে লইয়া যাইবার প্রয়োজন

হয় তবে তাহা খলি কিংবা বাক্সে বন্ধ না করিয়া ডগার দিকগুলি এক দিকে লইয়া ২৫.৩০টা চারা দিয়া এক একটা আঁটা বাঁধিয়া লওয়াই উচিত।

চারাগুলি পুঁতিবার পূর্বে রোড়ে গোড়া শুকাইবার সময় সেই দিকের ছোট পাতার দাগগুলি তুলিয়া ফেলা উচিত তাহা না হইলে শিকড় গজাইবার সময় তাহারা অন্তরায় স্বরূপ হইবে। উক্ত পাতা-দাগগুলি সময় সময় মূলের চারিদিক এমনভাবে বন্ধ করিয়া দেয় যে শিকড় কিছুতেই বৃদ্ধি পাইতে পারে না। ফলে চারাগুলি পুনরায় তুলিয়া ক্ষীণ জড়ানশিকড়গুলি কাটিয়া আবার বপন করিবার পরিশ্রম স্বীকার করিতে হয়।

রোপনকার্য্য বৎসরের যে কোন সময়ই আরম্ভ করা যায়। তবে দেখা প্রয়োজন যে মাটি যেন একেবারে শুষ্ক না হইয়া একটু জলকণাক্ত ভিজা হয়। অবশ্য বর্ষাকালে রোপন করাই সর্বাপেক্ষা প্রশস্ত কারণ ঐ সময় হইতেই গাছের বৃদ্ধি আরম্ভ হয় এবং তাহাতে শীতকালেও কোনরূপ ক্ষতি হইতে পারে না।

### চারার ব্যবধান

জাতি অনুসারে তিন বিধা জমিতে ৩০০০ হইতে সাত হাজার চারা রোপন করা চলে। পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে যে আনারস চারা কাছাকাছি রোপন করা চলে তবে দেখিতে হইবে যে জমি যেন পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখা যায় এবং ফসল কাটিয়া লইবার জন্ত যেন যথেষ্ট পরিমাণে স্থান থাকে।

হাইই এবং কুইনসল্যাণ্ডে সাধারণতঃ প্রতি সারিতে ১৮ হইতে ২৪ ইঞ্চি দূরে এক একটি গাছ দেওয়া হইয়া থাকে। এইরূপে এক একর জমিতে প্রায় ৫০০০ হাজার চারা লাগান হয়।

সিঙ্গাপুরে সাধারণতঃ পাঁচ ফিট অন্তর সারিতে পাঁচ ফিট অন্তর চারা লাগান হইয়া থাকে এবং প্রতি ১০০ ফিট অন্তর ৬ ফিট করিয়া রাস্তা রাখা হয়। এখানে প্রতি তিন বিঘাতে প্রায় তিন হাজার গাছ লাগান হইয়া থাকে। ফ্লোরিডাতে বার হইতে ১৫ ফিট জায়

চারি দিকে পথ রাখিয়া ঘন করিয়া চারা বিশ ইঞ্চি ও বড় জাতীয় চারা ৩৬ ইঞ্চি দূরে রোপন করা হয়।

ঘন করিয়া রোপন করিলে ক্ষেত্র শীঘ্র আচ্ছাদিত হইয়া যায় আগাছা জন্মিতে পারে না, চারাগুলি পরস্পর পরস্পরকে বৃদ্ধি পাইতে সাহায্য করে এবং সুর্য্যোত্তাপ ও কম লাগে। অবশ্য এই প্রকার অহবিধাও আছে,—যেমন অল্প জমিতে অধিক চারার প্রয়োজন হয় এবং অল্প দিয়া জমি চাষ করা অসম্ভব হইয়া পড়ে। জমি হইতে চারা অনেক সময় তুলিয়া ফেলিতে হয় নতুবা ফল সংগ্রহের সময় বাগানের মধ্যে প্রবেশ করিতে পারা যায় না।

### চাষ।

চারা রোপনের পর হইতেই আগাছা বিনাশ ও মাটি পুরা ও নরম রাখিলে চারাগুলি তত্বেই বৃদ্ধি পাইতে পারে। যেখানে ঘোড়ার চাষ চলে সে সব জমিতে Planet Junior Hoer সাহায্যে কোদালি দিয়া মাটি আলগা করিয়া দেওয়া এবং এবং হাত দিয়া আগাছা পরিষ্কার করিয়া ফেলা উচিত। “হাউই” Hawaii প্রদেশে আগাছা নষ্ট করিবার জন্ত এক প্রকার কাগজ প্রস্তুত জিনিষের ব্যবহার হইয়া থাকে। ইহাতে আগাছাও বিনষ্ট হয় এবং অধিক রোদ লাগিয়া জমি হইতে জল শুকাইতে পায় না ফলে ফসলের পরিমাণ এবং জাতি ভাল হয়। নালা কাটিতে হইলে আগাছার দিকেই কাটা উচিত নতুবা আনারস চারার গোড়তে অধিক জল জমিয়া উঠা পচিয়া যাইতে পারে। গাছগুলি পরস্পর নিকটবর্তী হইলে ইতস্ততঃ আগাছাগুলি তুলিয়া ফেলা প্রয়োজন এবং মন্যবর্তী জমিগুলি চষিয়া দেওয়া উচিত। এই সময়েই পুরাতন বৃক্ষ ও শাখা গাছ প্রভৃতি ভাঙ্গিয়া ফেলা দরকার।

কেবলমাত্র যে সকল চারা গাছের গোড়া হইতে জন্মায় তাহারই দুই একটা প্রতি গাছে রাখিয়া দেওয়া চলে। অধিক রাখিলে ঐরূপ ক্ষুদ্র চারাগুলি পরিপুষ্ট হইতে পারে না এবং গাছের ফলগুলিও ক্ষুদ্রকার হয়। যে সকল গাছে ফল হইল না সেগুলি এবং অপরিপুষ্ট চারাও

বিনষ্ট করিয়া ফেলা উচিত। যে সকল উপচারার পাতার নিম্নে লম্বালম্বিতাবে কাল দাগ দেখিতে পাওয়া যায় সেইগুলিই সাধারণতঃ খারাপ চারা। যে গাছের পাতাগুলি সরু এবং সোজা হইয়া উঠে সেইগুলিই সাধারণতঃ দুর্বল গাছ বলিয়া ধরিয়া লইতে হইবে। অপ্রচুর কণ্ঠ, জল সরবরাহের অপ্রাচুর্য্য অথবা জমি অত্যধিক ক্ষারযুক্ত হইলেই এইরূপ দুর্বল গাছ জন্মিয়া থাকে। উক্ত কারণগুলি দূরীভূত হইলে বৃক্ষও বেশ সতেজ হইবে।

### ফসল পাকিবার ও কাটিবার সময়।

গ্রীষ্মের ফসলই প্রধান ফসল। এই সময়কার ফল অতি সুস্বাদু ও সুগন্ধযুক্ত হয়। জাহাজে চালান দিতে হইলে সম্পূর্ণ পাকিবার পূর্বে রং ধরিলেই আনারস কাটিয়া লওয়া উচিত। স্থানীয় বাজারে বিক্রয় করিতে হইলে আরও একটু বেশী পাকিলেই কাটা উচিত তবে দেখিতে হইবে যে অত্যধিক পাকিয়া আনারসের ভিতরটা বেশ পচিয়া না যায় এবং ফল যেন টক না হইয়া পড়ে। আপেল প্রভৃতির ত্রায় আনারস কাটিয়া লইবার পর অধিক মিষ্ট হইবার সুযোগ পায় না কারণ ইহার গাছের মধ্যেই চিনি থাকে; ফল তুলিয়া লইলে আর মিষ্টত্ব জন্মাইতে পারে না।

সবুজ অবস্থায় কাটিয়া জাহাজ বোছাই করিলে কিছু দিন পরে আনারসের রং আরও খোলে বটে তবে মিষ্টত্ব শতকরা পাঁচ কি ছয় ভাগ থাকে মাত্র। খাইবার উপযুক্ত করিয়া পাকিবার সময় দিলে মিষ্টত্ব এবং সুগন্ধ যথেষ্ট বাড়িয়া যায়। পরীক্ষা করিয়া প্রমাণ করা হইয়াছে যে অল্প পক ফলের মিষ্টত্ব কাটিবার পর মোটেই বৃদ্ধি পায় না যদিও ইহার বর্ণ সুপক ফলের মতই প্রায় হইয়া থাকে। রংয়ের তুলনায় উভয় প্রকার ফলই সমান হইতে পারে তবে মিষ্টত্ব সুপক ফলেই তুলনায় নিশ্চয়ই বেশী থাকে। যদি জাহাজে ফল ঠাণ্ডা রাখিবার বন্দোবস্ত ভাল করা হয়

তবে অধিকতর সুপক ফল চালান দিয়া দূরদেশে পাঠাইলে সে স্থানের লোকেরা গাছ-পাকা ফলের সুন্দর আবাদ পাইতে পারে। চালান দিতে হইলে ফলগুলিকে ২১ ইঞ্চি নিম্নে কাটিতে হয়।

### ফলন।

জমি, জলহাওয়া, চাষ এবং পোকা ও রোগবিহীনতার উপরেই আনারসের ফলন নির্ভর করে। প্রথমে একটা গাছে একটা ফলই হইয়া থাকে। কতকগুলি গাছে ফল হয় না। এই সমস্ত গাছগুলি তুলিয়া ফেলা উচিত। সাধারণতঃ প্রতি তিন বিঘা জমিতে পূর্বোক্ত নিয়মে চারা লাগাইলে সাড়ে চারি হাজার হইতে পাচ হাজার ফল জন্মিতে পারে। সিঙ্গাপুরী নিয়মে ৩০০০, ফ্লোরিডার নিয়মে ৬০০০ বা ততোধিক ফল প্রথম ফলনেই হয়। পরে ফসলের সংখ্যা প্রায় দ্বিগুণ হইতে পারে। প্রত্যেক আনারসই যে বিক্রীত হইতে পারে এমন নহে। কারণ অনেক ফল রোজে শুকাইয়া যায় এবং ইঁদুর প্রভৃতিতেও নষ্ট করিয়া দেয়।

সিঙ্গাপুরে প্রতি একরে ৬ হইতে ১২ টন, হাউয়ে ৮ হইতে ২০ টন বা ততোধিক, ফ্লোরিডাতেও প্রায় ঐ পরিমাণে এবং ফিজি দ্বীপে সার না দিয়া পুরাতন প্রথায় চাষ করিয়াও এক একরে (৩ বিঘায়) প্রায় ৭ হইতে ১৪ টন ফল পাওয়া যায়। ফিজি দ্বীপে সার ব্যবহার না করিয়াও একই জমিতে ৩৪ বার ফসল পাওয়া যায়। সার সংযোগে আধুনিক প্রণালীতে চাষ করিলে নিশ্চয়ই অধিকবার ফসল পাওয়া যাইতে পারে। চারা কিনিয়া আবাদ করিতে না হইলে গৃহে চারা প্রস্তুত করিয়া লইতে পারিলে খরচ অনেক কম লাগে। তবে ২৭ বছর বাদ ভাল চারা নূতন করিয়া লাগাইলে উত্তম ফল অধিক পরিমাণে পাওয়া যাইতে পারে।

Tropical Agriculturist.

## কাজের কথা।

### পাথরীর মহৌষধ—

কুলথ কলাই ভিজাইয়া প্রত্যহ প্রাতে তাহার জল (যাহাকে ছোট নাগপুর অঞ্চলে কুলতি বা কুবুতির ডাইল বলে) খাইলে ছুরারোগ্য পাথরী রোগ সারিয়া যায়।

### তুলসীর গুণ—

প্রত্যহ ৩টা করিয়া তুলসী ও ৩টা গোলমরিচ চিবাইয়া খাইলে অগ্নিমান্দ্য, অম্ল, ম্যালেরিয়া, প্রভৃতি রোগ সারে ও অরুচি দোষ কাটিয়া ক্ষুধা বৃদ্ধি করে।

তুলসীগাছের শিকড় পানের সহিত ৩৫ বার করিয়া প্রত্যহ সেবন করিলে রক্তমাশম সারে।

### আমিষ ও নিরানিষ ভোজন—

অধ্যাপক বেরণ কিউভার প্রচার করিয়াছেন, মানব শরীরের গঠনপ্রণালী যেসকল, তাহাতে ফলমূলস্বাদের উপযোগিতাই মানবমাত্রে পরিলক্ষিত হয়। ডাক্তার জোসিয়া লেড্ ফিল্ড জীবনব্যাপী অনুধাবনের পর বলিয়াছেন যে, মানবের মাংসাশী জীব নহে, পরন্তু ফলমূলভোজীজীব শতকরা ৯৯ জন একমাত্র মাংস ভক্ষণের ক্ষমতা নানাবিধ কঠিন রোগে ভুগিয়া থাকে। কর্কট রোগ, ক্ষয় রোগ, দূষিত জ্বর, দক্ষ, কুষ্ঠ প্রভৃতি আমিষাশীদের মধ্যেই সীমাবদ্ধ। ডাক্তার হেগ বলিয়াছেন, অর্ধ সের গো-মাংসে ১৪ গ্রেণ ও অর্ধ সের যকৃতে ১৯ গ্রেণ ইউরিক এসিড পাওয়া যায়। এই ইউরিক হইতেই বায়ুরোগ, বাতব্যাদি, হাঁপানি, যকৃতের দোষ, বহুম্র প্রভৃতি হয়। অধ্যাপক রবার্ট পাক্স বলিয়াছেন, মাংসে এমন এক প্রকার বিষাক্ত দ্রব্য আছে, যাহা ধীরে ধীরে শরীরে সঞ্চিত হইয়া উহাকে নষ্ট করিয়া দেয়।

—বসুমতী।

### পেটের পীড়া ও বদহজম—

অধিক, অশুদ্ধ অনিয়মিত আহারের ফলে বুক জালা, উদার প্রভৃতি রোগ হয়। এইরূপ ক্ষেত্রে আহার বিষয়ে সাবধানতা অবলম্বন করা কর্তব্য।

পেটের পীড়া বদহজমে নিম্নের নিয়ম পালন করিবে—

(১) আহারের সময় বা আহারের অব্যবহিত পরে জল পান করিও না।

(২) যথোপযুক্ত বিশ্রাম লাভ না করিয়া কিছুই খাইবে না।

(৩) রোজ দুই বেলা কোষ্ঠ পরিষ্কার রাখিবে।

(৪) সকালে লবণ আদা ও আচারাদি হরিতকী ষোয়ান খাইলে অম্ল, উদার প্রভৃতি নিবারিত হয়।

(৫) বৈকালে সামান্য পরিমাণ ছানা, চিনি সহ খাইলে ছাকড়া ছাকড়া দান্ত রোগ সারে ও আহারের অব্যবহিত পরেই জলের পরিবর্তে গরম দুধ এক পোয়া খাইলে দীর্ঘ দিনের পেটের অসুখ নিবারিত হয়। অসুখ বাড়িল বলিয়া দুধ খাওয়া বন্ধ করিবে না। দান্ত অল্প বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইয়াই কমিতে থাকিবে।

(৬) পেটের যে কোন গোলমালে দধি বা মাঠা মাথা ভাত খাওয়া ভাল। অত্যধিক দান্তে উপবাস দিবে।

১) আম খাইয়া	অজীর্ণ হইলে	দুধ খাইলে সারে
কাঁঠাল	" "	কলা " "
নারিকেল	" "	চাউল " "
কলা	" "	সৈন্ধবলবণ " "
দুধ	" "	মাঠাঘোল " "
দধি	" "	লবণ " "
ঘৃত	" "	গোড়ালেবু " "
পিঠা	" "	গরম জল " "
মাছ	" "	কাঁজি " "
কলাইডাল	" "	চিনি " "
জল	" "	মধু " "

সাধারণ অজীর্ণ অল্প মাত্রার যকৃৎসেবনে আরোগ্য হয়।

### রৌদ্র-চিকিৎসা—

শিশুকে তৈল মাখাইয়া রৌদ্রে তাহার শরীর মধ্যস্থ জীবাণু নষ্ট করিবার প্রথা চিরদিন হইতে ভারতবর্ষে প্রচলিত আছে। প্রতীচ্যের বৈজ্ঞানিক বহুদিন হইতে ভারতের এই প্রথার বৈজ্ঞানিক অঙ্গসন্ধান করিয়া সূর্য্য কিরণে রোগ-নিরাময়ের ক্ষমতা আছে এই তথ্য আবিষ্কার করিয়াছেন এবং ডাক্তার এ, রোলিয়ার নামক সুইজারল্যান্ডবাসী জনৈক বিশেষজ্ঞ সুইজারল্যান্ডের সেইদিন প্রদেশে সুউচ্চ আল্পস্ পর্ব্বতের উপর একটা রৌদ্র-

চিকিৎসালয় স্থাপন করিয়াছেন এবং এই চিকিৎসা দ্বারা অনেক কঠিন কঠিন রোগ যথা ( Consumption ), ক্ষয় ( phthisis ) কর্কট রোগ ( cancer ), অজীর্ণতা ( Dyspepsia ) প্রভৃতি আরোগ্য করিতেছেন। এ চিকিৎসার গোপনীয় তথ্য বিশেষ কিছুই নাই। কেবল রোগীর সহ্য করিবার ক্ষমতা পরীক্ষা করিয়া তাহাকে রৌদ্রে চিৎ ও উপর করিয়া শোয়াইয়া রাখা, রৌদ্রে ভ্রমণ করিতে দেওয়া, রৌদ্রে খেলা ধলা করা ইত্যাদি।

—কংসবণিক পত্রিকা।

### ফলের বাগান।

আজ জগতের প্রায় সর্ব্বজাতিই কৃষি, শিল্প ও বাণিজ্যে উন্নত হইয়া উঠিতেছে—আমরাই কেবল দিন দিন জীবন-সংগ্রামে সকলের নিকট পরাস্ত হইতেছি। দেখিতে দেখিতে আমাদের সকল শিল্প, বাণিজ্য, এমন কি, কৃষি অবধি বিদেশী আজ অধিকার করিয়া বসিয়াছে। তাই আমাদের দুর্দশার সীমা দিন দিন বাড়িয়া চলিতেছে। এই সে দিনের কথা অষ্ট্রেলিয়ায় একটা মরুভূমি মাত্র ছিল। সেখানে ইংলণ্ডের গুরুতর অপরাধীদের নির্বাসিত করা হইত—সেই অষ্ট্রেলিয়ায় আজ জগতসমাজে নিজ কৰ্ম্মশক্তির বলে ফলের কাজে, পশম শিল্পে দেশের এক হইয়া উঠিয়াছে আর আমরা, কথায় কথায় আৰ্য্য সভ্যতার দোহাই দিই, কিন্তু কার্য্যের সময় নিজেদের শক্তি একেবারেই প্রয়োগ করি না; পরের দাসত্ব করিয়া জীবন যাপন করাই এখন আমাদের বড়ই প্রিয় হইয়াছে—দাসত্ব করিয়া আমাদের কৰ্ম্মশক্তি ক্রমেই লোপ পাইতে বসিয়াছে। জানি না, ভবিষ্যতে আমাদের দুর্দশা আরও কত ভীষণ হইবে—তাই ভাবিবার সময় আসিয়াছে কিরূপে আজ এই বিপদ

হইতে জাতিকে রক্ষা করা যায়। যদি এখনও আমরা সজ্জবদ্ধ ভাবে জাতিকে বাঁচাইতে চেষ্টা করি তবে নিশ্চয়ই আমরা সফল হইব।

বিদেশী আমাদের বহুমূল্য যাহা ছিল সবই বিদেশে চালান দিয়াছে কিন্তু একটা দ্রব্য সে পারে নাই এবং কখনও পারিবে না, সেটা—আমাদের দেশের মাটি—তাই আজ আবার আমাদের মাটির দিকে নজর ফিরাইতে হইবে।

মাটিকেই ভিত্তি করিয়া জাতির অন্ত কৰ্ম্ম প্রতিষ্ঠান গড়িয়া তুলিতে হইবে। এ শুধু আমাদের কথা নহে আমেরিকার প্রেসিডেন্ট ওয়াশিংটন যখন স্বাধীন আমেরিকার প্রথম উদ্বোধন করেন—সেই সময় তাঁহার অভিভাষণে বর্ণিত, “Where Agriculture leads all other arts follow” যে দেশে কৃষি প্রধানস্থান লাভ করিয়াছে সে দেশে অন্যান্য শিল্পেরও উন্নতি অবশ্য সম্ভব। একদিন ছিল, যখন আমরা কৰ্ণাটকের কথায় শুধু শিল্পের দিকেই মনোযোগ দিয়াছিলাম, ফলে হইয়াছে আজ যদি, Protec-

tion বা সংরক্ষণীতি দেশে না স্থাপিত হয় তবে আমাদের সকল যন্ত্র শিল্পই ধ্বংস হইয়া যাইবে।

জাৰ্মানী, আমেরিকা প্রভৃতি যে সকল জাতি আজ যন্ত্র শিল্পে জগতের শীর্ষ স্থান লাভ করিয়াছে তাহারা প্রথমে কৃষির উন্নতি সাধন করিয়াছিল পরে সেই কৃষিজাত দ্রব্য বিদেশে রপ্তানী করিয়া বিদেশ হইতে বহু অর্থ লাভ করে—সেই অর্থবলে ক্রমে দেশে তাহারা ধীরে ধীরে এক একটা শিল্পের প্রতিষ্ঠা করে। আমাদেরও তাহাই করিতে হইবে। আজ তাই ইংলণ্ডে ও Lyod George বাহাতে কৃষকেরা আবাদী জমি অধিক পরিমাণে ভোগ করিতে পারে তজ্জন্ত চেষ্টা করিতেছেন। আমরা সকলেই অল্প বিস্তর জমির অধিকারী এবং সকলেই সেই জমিতে কোন না কোনরূপ কৃষিকার্য্য করি।

সাধারণতঃ চারি রকম চাষ দেখা যায়—ফসলের চাষ মাঠে হয়। সেখানে সাধারণতঃ ধান, পাট, আক, ছোলাই বেশী হয়, এ চাষ বিস্তৃত জমি লইয়া হয়—দশ বিঘার কম কোনই লাভই হয় না। সজী চাষ বাগানে হয়, কেহ বা সখ করিয়া নিজের জন্ত, কেহ বা বাজারে তরকারী চালান দিবার জন্ত বিস্তৃতভাবে করেন—সাধারণতঃ লোকে দুই তিন বিঘা জমি লইয়া এই কার্য্য করে।

ফুলের চাষ লোকে সখের খাতিরেই বেশী করেন; আজ কাল চালানের জন্তও কেহ কেহ দেওঘর অঞ্চলে করিতেছেন, একায়ে যথেষ্ট জ্ঞান না থাকিলে ভয়ানক ঠিকিতে হয়।

ফলের চাষ—এটা সকলেই করিয়া থাকেন—আনাচে কানাচে যার জায়গা আছে তিনিই করেন। আর আজ কাল আমরা যে রকম অলস হইয়া পড়িয়াছি তাতে এই চাষই আমাদের পোষায়। গাছগুলিকে প্রথম মুখে একটু মনোযোগ দিই, বড় হইলে আর কিছুই করি না, তারাও কিছু কিছু ফল দেয়, আর আমরাও তাতেই সন্তুষ্ট থাকি, আর এতে ক্ষতির কোন আশঙ্কা নাই। সর্বদা সেখানে গাছগুলি দেখিবার জন্ত থাকিতে হয় না, এটাতাই লাভ কারণ আমরা সহরবাসী হইয়াছি—তাই ফলের চাষে এখনও

ভুলোকে হাতে কিছু রেশ আছে। আমরা ফল বড় ভালবাসি। দোকানে সুপক ফল দেখিলেই আমাদের সেই ছায়া বাগান, কলমের গাছ কতই না মধুর স্মৃতি মনের মধ্যে আসিয়া পড়ে। ফল খাইলে স্বাস্থ্যও ভাল হয়। এই যে আমরা প্রায় রোগ ভোগ করি তাহার কারণ আমরা সহরে একেবারে ফল খাইতে পাই না। ফলে আমাদের শরীর ষঠন করিবার সকল দ্রব্যই বর্জনমান তাই উহা আমাদের পক্ষে এত উপকারী। হিন্দুস্থানীদের শরীর কেমন সবল, তাহারা কলিকাতায় যত ফল খায়, বোধ হয় অল্প কোন দেশবাসী এত ফল খায়না—আজ সুদূর Americaও এই সত্য উপলব্ধি করিয়াছে, তাই সেইখানে এখন এক বিরাট আন্দোলন চলিতেছে—“Eat more fruits” এবং এই সঙ্কে Americaয় ফলের চাষের আয়োজনও থু হইতেছে। আমরাই কি শুধু নীরব হইয়া থাকিব? আমাদের দেশে যত প্রকারের ফল পাওয়া যায় পুণিবীতে কোন দেশে সেকপ পাওয়া যায় না। তাই এ বিষয়ে আমাদের মনোযোগ দিতে হইবে। আর এবিষয়ে মনোযোগ দিলে আমাদের বাগানের দিকে নজর পড়িবে। এখন ফলের বাগানের কি ভীষণ অবস্থা হইয়াছে!

এই চাষের উন্নতি করিতে পারিলে বিদেশে চালানী কাজও চলিতে পারে, আর দেশেও চাটনী মোরপা প্রভৃতি দ্রব্য তৈয়ারীর কারখানাও স্থাপিত হইতে পারে, সেই জন্ত এই চাষের ভবিষ্যৎ উজ্জ্বল।

বাগানগুলি জঙ্গলে পরিণত হইয়াছে; দিবালোকে তাহার ভিতর প্রবেশ করিতে পারা যায় না—সেগুলি যত সর্প, কীট ও মশকের কারখানায় পরিণত হইয়াছে। গ্রামের যত রোগ তাহার খনি এই বাগানগুলি—এই বাগানগুলি আগেকার মত “পাট” করিয়া লইলে ফল থু হইবে। সকল প্রকার পোকের ধ্বংস হইবে—রোগ চলিয়া যাইবে এবং অশ্রু-গমের সূচনা দেখিলে আমরা আবার গ্রামমুখী হইব। তখন আবার চণ্ডীতলায় মজলিস্ বসিবে—বারোয়ারি তলায় মায়ের পূজার ঢাক বাজিবে—গ্রামের সেই পুরাণ শ্রী আবার ফিরিয়া আসিবে। —ক্রমশঃ।

## ছুরাশা ।

( শ্রীঅতুলচন্দ্র মুখোপাধ্যায় )

পল্লী-মায়ের বুকের দুলাল

সবার পিছে সভার নীচে

রইল যদি, —মা'র আবাহন

সত্যি মিছে, সত্যি মিছে ।

—ফুলের বোঝা—ভুতের বোঝা,

মিথ্যা-গড়া সিংহাসন ও

এই অপমান ছেলের দিয়ে

মায়ের পূজা হয় না কোনো ।

দেবীর আশায় গড়্লে তুমি

মন্দির যে অভভেদী,

মৃগ্ময়ী অই মূর্তিখানি

যত্ন-করা রত্ন বেদী ;

সব আয়োজন হচ্ছে বটে—

প্রাণ দেবে যে কই সে মাহুষ ?

তোমার আমার কর্ম তা নয়

—হাওয়ায় ভরা আমরা ফাহুষ ।

যাদের বুকের দুখের ডাকে

মৃগ্ময়ীতে আনবে লাড়া

পল্লী-মায়ের আঁচল তলে

সবার পিছে অই যে তারা,

‘যাদের কাছে আপ্নি মাতা

দে'ছন ধরা বনের ছায়ে

ভাব'ছি তারা তুচ্ছ “চাষা” ;

আমরা ডেকে আন্খো মায়ো!

## ধানের আবাদ ।

শ্রীচাক্রচন্দ্র সান্যাল

শস্ত্রজাতীয় খাদ্যের মধ্যে ধানই জগতে সর্বপ্রধান । গম ভূট্টা প্রভৃতি অপেক্ষা ধান অধিকতর পরিমাণ জমিতে চাষ হইয়া থাকে । আমেরিকার বহু জনাকীর্ণ স্থান সমূহে চাউলের ব্যবহার কম বলিয়া ইহা প্রচলন করিবার চেষ্টা চলিতেছে । দরিদ্র সম্প্রদায়কে শিক্ষা দেওয়া হইতেছে যে চাউল অন্তান্ত সমজাতীয় খাদ্য অপেক্ষা অল্প মূল্যে পাওয়া যাইতে পারে অথচ ইহা সহজপাচ্য এবং শক্তি দানেও ঐ জাতীয় অন্তান্ত আহাৰ্য্য অপেক্ষা কোন-অংশে ন্যূন নহে । আশা করা যায় যে অল্প ভবিষ্যতে সমগ্র জগতে চাউলের

চাহিদা খুব বৃদ্ধি পাইবে । সেই সময় ভারতের সর্বাপেক্ষা প্রধান খাদ্যচাষের কেন্দ্র আমাদের বাংলা দেশ যেন ধানের চাষের অবহেলা করিয়া পিছনে পড়িয়া না থাকে সে বিষয়ে আমাদের এখন হইতেই লক্ষ্য রাখিতে হইবে । এবং ইহাই এই প্রবন্ধের উদ্দেশ্য ।

যদিও ধান ইষ্ট ইণ্ডিস এবং অষ্টেলিয়া মহাবীপের স্থানীয় শস্ত তথাপি এই কথা সত্য যে পৃথিবীর সমস্ত গ্রীষ্ম প্রধান দেশেই ইহার চাষ আবহমান কাল হইতে চলিয়া আসিতেছে । ভারতে প্রায় ৮১৪৬১০০ একর জমিতে



ইহার চাষ হইয়া থাকে। কোন প্রদেশে কত জমিতে ধানের আবাদ করা হইয়া থাকে নিয়ে তাহা দেওয়া হইল :—

বঙ্গদেশ	২০৯৬৭০০০
বিহার ও উড়িষ্যা	১৫২০৬০০০
মাদ্রাস	১২২০১০০০
ব্রহ্মদেশ	১০৪১২০০০
যুক্তপ্রদেশ	৬৭২০০০০
আসাম	৪৫০৫০০০

উল্লিখিত তালিকা হইতে দেখিতে পাওয়া যায় যে বঙ্গদেশেই অধিক জমিতে ধানের আবাদ হয়। যদি কৃষকগণকে সুশিক্ষিত করিয়া তোলা যায় তবে এই ধানের ব্যবসায় বঙ্গদেশে আরও উন্নত করিয়া তুলিতে পারা যায়। পাট চাষে অধিক লাভের আশায় আমাদের কৃষকদিগের ধানের আবাদ প্রতি লক্ষ্য অনেকটা কমিয়া গিয়াছে।

ধান উৎপাদন কমিয়া যাওয়ার অর্থচ আমাদের দেশ হইতে চাউলের রপ্তানী ক্রমশঃ বাড়িয়া যাওয়ার ফলে আমাদের নিজেদের ব্যবহারের জন্য যথেষ্ট পরিমাণে চাউল পাওয়া যায় না। সমগ্র ভারতের জন্য প্রায় তিন চারি কোটি টন এবং রপ্তানীর জন্য প্রায় ২ লক্ষ মন ধানের প্রয়োজন। দেশীয় কৃষকের আর্থিক অবস্থা যে কিরূপ দাঁড়াইয়াছে তাহা নিম্নোক্ত ব্যাপারটী হইতে সহজেই অনুমান করা যাইবে। ১৯১৩ খ্রীষ্টাব্দে চাউলের মনকরা মূল্য ছিল পাঁচ টাকা বর্তমানে উহা প্রায় ৮০ টাকায় দাঁড়াইয়াছে! উপরন্তু লোকসংখ্যাও শতকরা প্রায় ১৩ ভাগ বৃদ্ধি পাইয়াছে। এই বর্দ্ধিত লোকসংখ্যার আহাৰ্য্য যোগাড় করিতে হইলে অধিকতর ধান্য উৎপাদন অবশ্য কর্তব্য। অপরপক্ষে কৃষকের বস্তাদি অন্যান্য প্রয়োজনীয় দ্রব্যের দাম শতকরা প্রায় ২০০ টাকা বাড়িয়া গিয়াছে। এখানে ক্রমবর্দ্ধমান দারিদ্রের হ্রাস করিতে হইলে আবাদী জমির পরিমাণ বৃদ্ধি করিয়া অধিকতর ফসল উৎপাদনের চেষ্টা করা একান্ত প্রয়োজন।

বঙ্গদেশে পাটের চাষ বৃদ্ধি পাওয়ায় ধানের চাষের জন্য জমি, শ্রমিক এবং অর্থ এই তিনটি প্রয়োজনীয় জিনিসেরই অভাব হইয়া পড়িয়াছে। জীবিকা নির্বাহোপযোগী

কার্যের অভাব দূর করিতে হইলে অন্যান্য ফসল চাষ করিবার জমি হ্রাস না করিয়া ধানের চাষ এমন প্রণালীতে করিতে হইবে বাহাতে প্রতি বিঘার অপেক্ষাকৃত অধিক পরিমাণে ধান জন্মিয়া পাটের লাভের সহিত তুল্য হয়।

বঙ্গদেশে বহুবিধ ধান জন্মিয়া থাকে। তাহাদের তালিকা দেওয়া এই ক্ষুদ্র প্রবন্ধে প্রায় অসম্ভব। ডাঃ ওয়াট্ কেবলমাত্র বঙ্গদেশেই প্রায় চারিহাজার বিভিন্ন রকমের ধান লক্ষ্য করিয়াছেন। বঙ্গীয় কৃষিবিভাগ আমন এবং আউশ ধানের মধ্যে কোন বিশিষ্টজাতি অধিকতর ফসল দেয় তাহা বিশেষভাবে পরীক্ষা করিয়া আমন ধানের মধ্যে “ইন্দ্রসাইল” ও “দুধমার” ধানের ফলন সর্বাপেক্ষা সুবিধাজনক পাইয়াছেন। আউশ ধানের মধ্যে “কটক তারা” “সূর্যমুখি” এবং “চারনাক” ভাল জাতি—এইরূপ সিদ্ধান্ত করিয়াছেন।

ধানের মধ্যে যেগুলি বুনোজাতি তাহাদের গায়ে অনেক সময় শোঁয়া থাকে অবশ্য অনেকগুলি শোঁয়াশূন্যও হইয়া থাকে। ইহাদের অন্ত্যান্ত বিশেষত্বের মধ্যে অর্থনৈতিক দিক হইতে দেখিলে দেখা যায় যে কতগুলি ধান গাছই অনাবৃষ্টি সহিতে পারে এবং অপর কতগুলি অতি বৃষ্টিতেও নষ্ট হয় না।

উদ্ভিদ বিজ্ঞানের দিক হইতে দেখিতে গেলে “ধানকে” তিন শ্রেণীতে বিভাগ করা চলে :—

১। *Oryza Garnulata* :—এই জাতীয় ধান সাধারণতঃ পাহাড়ি দেশে সৰ্ব্বত্র হইতে ৩০০০ ফিট উচ্চ ভূমি—সীকিম, আসাম, বর্মা, পরেশনাথ, রাজমহল মালাবার প্রভৃতি স্থানেই জন্মিয়া থাকে। ইহা প্রায় সমস্ত ঋতুতেই ফলদায়ী হয় এবং ইহার শিকড়গুলি অনেকটা শক্ত গাছের শিকড়ের মতই হইয়া থাকে। এই জাতীয় ধান এত স্থিতি ও গুরুত্ব হয় যে বালক বালিকারাও সেগুলি আহরণ এমন কি কাঁচা অবস্থায়ই খাইতে পর্যন্ত পছন্দ করিয়া থাকে। ইহার ভিতরকার দানাবীধা গঠন ইহার একান্ত বিশেষত্ব।

২। *Oryza Officinalis* :—ইহাও একপ্রকার কৃষকের মত শিকড়ওয়াল ধান। ইহাদের কতগুলি লম্বা প্রয়োজনানিহিত ক্ষণা থাকে। এই জাতীয় ধান O,

gramulata এবং O, Sativa নামক দুইটা প্রচলিত জাতির মধ্যবর্তী।

৩। *Oryza Sativa* :—এই জাতিই সাধারণতঃ বাংলা, মাদ্রাস, উড়িষ্যা, আরাকান এবং কোচিন, চাম্বনা প্রভৃতি জোলাে নিয়ন্ত্রমিতে দেখিতে পাওয়া যায়। বাংলা দেশে বহুজাতি ধাত্তের মধ্যে উরি বা ঝাড়ধান সুপরিচিত। এই ধান হইতেই আউশ, আমন এবং রোপা ধানের অনেক প্রকার বিশিষ্ট জাতি জন্মিয়াছে। বহু ধান আবাদী ধান অপেক্ষা অধিকতর কষ্টসহিষ্ণু। ইহা সাধারণত আপনা হইতে উগ্ৰ হইয়া এক জমি হইতে অল্প জমিতে ছড়াইয়া পড়ে। মাঝে মাঝে এই জাতীয় ধান আবাদী ধান্যকে মাঠ হইতে সম্পূর্ণরূপে দূরীভূত করিয়া দেয়া।

আউশ, আমন, বোরো এবং বেজ—এই চারি প্রকার ধানই সাধারণতঃ চাষ হইয়া থাকে। আউশ ধানই যতপি মোটা হওয়ার দরুণ মধ্যবিত্তদের পক্ষে হজম করা শক্ত তথাপি সত্যসত্যই ইহাই আমাদের দরিদ্রের আহাৰ্য্য। আউশ ধান উচ্চ জমিতে এবং নদীর বালুকাময় তীরে জন্মিয়া থাকে। আমন এবং বোরো ধানের অপেক্ষা আউশ ধানের গাছে কম জলের প্রয়োজন হয়। ইহা খুব অল্প সময়ের মধ্যে—প্রায় বর্ষাকালেই পাকিয়া থাকে। দুর্ভিক্ষের সময় জনসাধারণকে উপবাসের হাত হইতে রক্ষা করে এই আউশ ধানই এবং সেই জন্যই ইহার আদর। ইহাও পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে যে বাদ্ধাণী মধ্যবিত্ত শ্রেণীর ব্যবহারের উপযুক্ত মধ্যপ্রদেশে এক প্রকার ভাল জাতির আউশ ধান হইতে উৎপাদিত হইয়াছে। শিবপুর কৃষিশালায় এই ধান গড়পড়তা প্রতি বিঘার ৩৫ মন করিয়া ফলন পাওয়া গিয়াছে। বর্ধমান জেলার একপ্রকার আউশ ধান জন্মে। ইহা আউশ এবং আমনের মধ্যবর্তী গুণযুক্ত। বর্ধমানী আউশ ধানের গাছে সাধারণ আউশ অপেক্ষা অধিকতর জলের প্রয়োজন হয়। অথচ ইহা আমন ধানের মত এক স্থান হইতে সরাইয়া অন্যস্থানে রোপণ করা চলিতে পারে।

### বীজ

ধানের আবাদ করিতে হইলেই আবাদীগকে লক্ষ্য

রাখিতে হইবে যে সর্বোৎকৃষ্ট বীজ যেন ব্যবহার করা হয়। ধারাপ বীজ ব্যবহার করিলে ধান মন্দ এবং পরিমাণেও অল্প হইবে অথচ চাষ ইত্যাদি বাবদে খরচ সমানই পড়িবে। ভাল বীজে ফল ভাল হওয়ার দরুণ ধারাপ বীজ ব্যবহারের অপেক্ষা মূলতঃ খরচ কম লাগে। সাধারণতঃ শতকরা প্রায় ২০টা ভাল বীজ হইতে অঙ্কুর হইতে পারে এমন কি অনেক বীজ পরীক্ষা করিয়া দেখা হইয়াছে যে তাহার শতকরা ২২টা পর্যন্ত চারাও জন্মাইতে সক্ষম। বীজ ক্রয় করিবার পূর্বে ভাল করিয়া পরীক্ষা করিয়া দেখা উচিত যে উহা কলে ছাটাই করিয়া বিক্রয় করিবার উপযুক্ত না বীজরূপে ব্যবহার করিবার উপযোগী।

নতুন ধাত্তে জলকণা সচরাচর একটু বেশীই থাকে কাজেই এই অবস্থার উহা গুদামজাত করিলে লোকসান হইবার সম্ভাবনা। বীজধাত্ত গুদামজাত করিয়া বীজ করিবার পূর্বে তাহার জলীয় অংশ পরীক্ষা করিয়া দেখা একান্ত উচিত। যদি তাহাদের মধ্যে সাধারণ জলীয় অংশ অপেক্ষা অধিক জল আছে দেখা যায় অর্থাৎ শতকরা প্রায় ১৭ ভাগ জল থাকিলে উহা শুকাইয়া জলীয় ভাগ কমাইয়া লওয়া উচিত।

বীজ হইতে অঙ্কুর জন্মিতে দুই হইতে ৭ দিন পর্যন্ত সময় লাগিয়া থাকে। বীজ অঙ্কুরিত হইবার সময় জমিতে আর্দ্রতার প্রয়োজন। বৈজ্ঞানিকগণ “Akemines” পরীক্ষা দ্বারা দেখিয়াছেন শুষ্ক শস্য—তাহার ও জলের শতকরা ২৫ ভাগ জল টানিয়া লইতে পারে। এবং তাহাদের মতে জমিতে বীজ ভালরূপে অঙ্কুরিত হইবার জন্য অন্ততঃ সেই পরিমাণে জল প্রয়োজন। ইহাও স্থিৰীকৃত হইয়াছে যে জলের নীচে থাকিয়া অঙ্কুর উৎপাদন অপেক্ষা ভিজা অবস্থাতেই বীজ হইতে অঙ্কুরোৎপাদন কার্য ভাল হইয়া থাকে। কাজেই লক্ষ্য রাখা উচিত যে জমিতে যেন তাহার জলধারণ শক্তির ৬০ হইতে ৯০ অংশ মাত্র জল থাকে। অঙ্কুরোৎপাদন কার্যে আলোকের কোনও প্রভাব নাই। ইহা লক্ষ্য করিবার বিষয় যে ধানের পক্ষে অঙ্কুর গজাইবার কোনও বিশিষ্ট সময় নাই ধান সুপক হইলে ইহা যে কোন সময়েই অঙ্কুরিত হইতে পারে।

শিলায়ন ধান এক বৎসরের পুরাতন এবং টাটকা অবস্থায় শতকরা ১০০ই অঙ্কুরিত হয়। দেখা গিয়াছে যে ফিলিপাইন দ্বীপে প্রতি বৎসরে ধানের জীবনী শক্তি শতকরা প্রায় পনের ভাগ বিনষ্ট হইয়া যায়। কালিফোর্নিয়াতে বৎসরে শতকরা ১০ ভাগ মাত্র ক্ষয় হয়—এইরূপ দেখিতে পাওয়া যায়। আমাদের ভারতবর্ষে কৃষি বিভাগ এই ধারার পরীক্ষার এতাবত মনোযোগ দেন নাই। আশা করা যায় যে তাঁহার। ভবিষ্যতে এই তথ্য সকল ভাল করিয়া পরীক্ষা করিবেন।

### ২. আউশ ধান।

**চাষ ১:**—এই ধান যে চাষীদের প্রধান আহাৰ্য্যমাত্র তাহা নহে—ইহা জমিকে আগাছার হাত হইতে মুক্ত করিতে ও অধিত্য। ইহার সতেজ বৃদ্ধির এবং কষ্ট সহিষ্ণুতার জন্ত ক্ষেত্রে উল্লেখ্য জন্মাইতে দেয় না এবং জমিতে ও নষ্ট করিয়া ফেলিতে পারে। কেবলমাত্র খেনো জমি কেনই ফলের বাগান প্রভৃতি যে সকল জমিতে ক্ষতিকর আগাছা জন্মায় সেই সব স্থানে আউশ ধানের চাষ করিলে জমির এই দোষ দূরীভূত হইয়া থাকে। আউশ ধানের ফলন ইহার জমিতে পূর্ববর্তী ও পরবর্তী আবাদের উপর নির্ভর করে। কোন কোন স্থানে আউশ ধানের পর গম বার্লি প্রভৃতি শস্ত সেই ক্ষেত্রে আবাদ করা হয় কিন্তু একটা শস্যের পর অন্য শস্যাদি বপন করা যুক্তিস্থত নহে। বর্ধমানের আউশ ধানের জমিতে পরে আলুর চাষ করা হয়—এই প্রথা মন্দ নহে কিন্তু বৎসরের পর বৎসর এই প্রথার অনুমোদন করা যায় না। একটা নিয়ম করিয়া প্রতি বৎসর পর পর একই জমিতে এমন ভাবে এরূপ ফসলের চাষ করা উচিত যাহাতে প্রতি বিঘা হইতে খুব বেশী পরিমাণে শস্য এবং অস্তান্ত প্রয়োজনীয় ফসল প্রচুর পরিমাণে পাওয়া যাইতে পারে। কোন ফসলের চাষের পর অস্ত কোন ফসলের আবাদ করিলে ভাল হয় তাহা স্থির করিতে হইলে জমির উর্বরতা শক্তি পরিচ্ছন্নতা এবং ইহার স্থানের উপযোগী এবং প্রয়োজনীয় ফসল প্রভৃতি বিবেচনা করিয়া দেখিতে হইবে যথা—প্রথম বৎসর আউশের ধানের পর Pulse দাইল

চাষ করিয়া দ্বিতীয় বৎসর প্রথমে পাট অথবা Mestopat এবং পরে আলু অথবা তৈলবীজ চাষ করিলে ভাল হয়।

তৃতীয় বৎসরে আউশ এবং তাহার পরে ইক্ষুর চাষ মন্দ হয় না। চতুর্থ বৎসরে—ইক্ষু ও আউশ ধান। এইরূপ প্রণালীতে চাষ করিলে সকল ফসলেরই বৃদ্ধি হয় এবং দেশের প্রয়োজনীয় খাদ্য এবং অস্তান্ত প্রয়োজনীয় ফসল অপেক্ষা কৃত অধিক পরিমাণে পাওয়া যায়।

### জমিতে হাল চালান।

রবি শস্ত তুলিয়া লইবার পরই জমিতে লাজল দেওয়ার কর্তব্য। তবে জমিতে যদি চাষ দেওয়ার উপযুক্ত না হয় তাহা হইলে প্রথম বৃষ্টি হওয়া পর্যন্ত এই কাজ মূলত্বী রাখাও চলে। বৃষ্টি নামিবার পূর্বে জমি শস্ত থাকায় অনেক সময় হল চালান কার্যে হস্তক্ষেপ করা যায় না। প্রথম লাজল দিবার কার্য যত শীঘ্র সম্ভব আরম্ভ করা উচিত কারণ প্রথম ও দ্বিতীয়বার লাজল দিবার মধ্যবর্তী সময় যত বেশী হইবে ফল ততই ভাল হইতে বাধ্য এবং ইহাতে বার বার হলচালনের সংখ্যাও কমাইয়া আনিবে। আউশের জন্ত বার তিনেক লাজল ও মই দিলেই জমি বীজ বপন করিবার উপযুক্ত হইবে।

### বীজ বপন।

বীজ সাধারণতঃ ছিড়াইয়া বপন করা হয়। অতঃপর মই অথবা একথণ্ড কাঠ দিয়া জমিকে চৌরস করিয়া দেওয়া হয়।

আউশ ধান—বিশেষতঃ যে সব আউশ বিলখে বপন করা হয়—সে গুলি আমন ধানের স্থায় রোপন করা চলে। চারাগুলি নয় ইঞ্চি দূরে রোপন করা উচিত। এপ্রিলের মধ্য সময় হইতে মে মাসের প্রথম জোড় বৃষ্টির পরই রোপা বসাইবার প্রশস্ত সময়।

### বীজের পরিমাণ।

ছিটাইয়া বিনিবার জন্ত বিঘা করা দশসের বীজ ধানের প্রয়োজন হইবে।

লাঙ্গলের পিছনে বুনিলে রোপন করিবার জন্তে ৩৪ সের বীজের প্রয়োজন হয়। আউশ ধানের

চার। যখন প্রায় নয় ইঞ্চি দীর্ঘ হয় তখন জমিকে বিছা দেওয়া হইয়া থাকে। এই প্রথা অতি উত্তম কারণ ইহাতে বীজগুলি বেশ ভালরূপে উষ্ণ হইতে পায়। এই কার্যে বীজের পরিমাণ ও কমে এবং সঙ্গে সঙ্গে আগাছা ও নষ্ট করিতে সাহায্য করে।

সাধারণত জল সেচনের প্রয়োজন নাই তবে বেশী রকম জলাভাব, যখন উপনীত হয় তখন জলদানের ব্যবস্থা করিলে ফসল ভাল হইবার সম্ভাবনা।

শিবপুর কৃষিশালায় আউশের বীজধান মনোনয়ন কার্য অতি স্ফূর্তরূপে করা হয়। সেখানে প্রথমে মধ্য প্রদেশের এক প্রকার বীজ এবং পেশোয়ারী “স্বতী” বীজের দ্বারা পরীক্ষা আরম্ভ করা হয়। মধ্যদেশীয় বীজ ব্যবহারে বিধা করা প্রায় সাতমণ ফসল পাওয়া গিয়াছে। পেশোয়ারী বীজ ব্যবহারে ধান যদিও বেশ বড় এবং পুষ্ট হইয়াছিল তথাপি বিধা করা ২১০ মনের বেশী ফলন হয় নাই। ধান কাটিয়া লইবার পর আবার দ্বিতীয়বারে সেই গোড়া হইতে নূতন করিয়া গাছ জন্মায় এবং সেই গাছ হইতে অল্প শস্ত পাওয়া গিয়াছিল তাহাই পরে বীজধান রূপে ব্যবহার করা হয়। দ্বিতীয় প্রস্থ শস্ত বীজরূপে ব্যবহার করায় ফল অতি চমৎকার হইয়াছিল। এই বীজ ব্যবহারে অনাবৃষ্টিতেও ফসল পাওয়া গিয়াছিল কিন্তু অল্প বীজে হয় নাই।

মধ্যদেশীয় আউশে নিম্নলিখিত মত ফল পাওয়া গিয়াছে—

১২০২ খুষ্টাঙ্গে—( বিধা করা ৬মণ )

এবং দ্বিতীয় ফসল হইতে ফলন প্রায় ৭মণ।

১২০৩ „ ( বিধাকরা প্রায় তিনমণ )

„ ( বিধাকরা পোনে চারমণ )

১২০৪ „ ( বিধাকরা ৬৬০ মণ )

„ ( বিধাকরা ৮৬০ মণ )

১২০২ খুষ্টাঙ্গে পেশোয়ারী “স্বতী” দ্বারা প্রথমবার জলের অভাবে হয় নাই দ্বিতীয় প্রস্থে বিধাকরা পাঁচ মণ ফসল হইয়াছিল। ১২০৪ খুষ্টাঙ্গে প্রথম চাষে বিধাকরা ৩০ মণ এবং দ্বিতীয় বারে ৬৬০ মণ ফসল পাওয়া গিয়াছিল। দ্বিতীয়

প্রস্থ শস্যে সব জায়গাতেই অধিকতর ফসল পাওয়া গিয়াছে কাজেই এইদিকে অধিক দৃষ্টি নিবদ্ধ করা একান্ত প্রয়োজন দ্বিতীয় প্রস্থে ফসল যে অধিক জন্মে তাহার কারণ বোধ হয় এই যে প্রথম বারের ধানের ফলাংশ ফুল ফুটিবার সময় প্রাবণ মাসের বৃষ্টিতে ধৌত হইয়া যায়। কিন্তু দ্বিতীয় বারের ফসলে এরূপ হইতে পারে না।

দ্বিতীয় ফসল পাকিতে প্রায় মাসাধিক কাল সময় হয়। কৃষকদিগের আরও দৃষ্টি রাখিতে হইবে যেন বীজের সহিত বুনোধান অথবা ঘাসের বীজ না থাকে। এই বাবদে প্রথমে কিছু বেশী খরচ করিলে পরে আগাছা নিড়াইবার খরচ অনেক কমিয়া যাইবে ফলে ফসলের উৎপাদনের খরচও কম পড়িবে ও ফসলের মূল্যও অপেক্ষাকৃত বেশী পাওয়া যাইবে।

### সার ব্যবহার

ধানের সার ব্যবহার ইহার পূর্ববর্তী ফসলের উপর সম্পূর্ণ নির্ভর করে। যদি ধান চাষের পূর্বে সেই জমিতে ইক্ষু, আদু প্রভৃতি যে সব ফসলে অধিক সারের প্রয়োজন হয় সেই প্রকার ফসল চাষ করা হইয়া থাকে তবে তাহারই বাড়তি সার যাহা জমিতে অবশিষ্ট থাকিয়া যায় তাহা ধানের চাষেও কতক পরিমাণে লাগিবে কিন্তু যদি সেই জমিতে গম প্রভৃতি বিনা সারে আবাদ হইয়া থাকে তবে ধানের জমির জন্ত ভিন্ন প্রকারের সারের প্রয়োজন হইবে।

আউশ ধানের জমিতে পূর্বে যদি ইক্ষু, আদু প্রভৃতির আবাদ হইয়া গিয়া থাকে তবে তাহাতে সার ব্যবহার না করিলেও চলে। যদি এরূপ ফসল না দেওয়া হইয়া থাকে তবে সাধারণতঃ পুকুরের মাটি, ছাই, খইল প্রভৃতি সার রূপে ব্যবহার করা হইয়া থাকে। ইহাতে অনেক সময় জমির অথবা শস্যের প্রয়োজন সংকুলান হয় না। পুকুরের মাটি প্রতি তিন অথবা চারি বৎসরে প্রতি বিঘার জন্ত একবারে ১০ হইতে ৩০ গাড়ী পর্যন্ত ব্যবহৃত হইয়া থাকে। প্রতি বিঘাতে খইলও প্রায় একমণ করিয়া প্রায়ই ব্যবহৃত হয়। কিন্তু যদি আধুনিক বৈজ্ঞানিক উপায় সার প্রয়োগ করা হয় তবে এইরূপ সারের পরিবর্তে

অনেক কম খরচে সার যোগান দেওয়া যাইতে পারে। অতএব আমন এবং আউশ উভয় ধানের জমর জন্য সার ব্যবহারের বিষয়ই একসঙ্গে আলোচনা করা হইবে অবশ্য বিশিষ্ট কোন স্থানে প্রয়োজনমত বিশেষরূপ সারের প্রয়োগ বিধি উল্লেখ করা থাকিবে। এই বিষয় আলোচনা করিবার পূর্বে আমাদের জানা উচিত যে ধানগাছ জমি হইতে কোন কোন পদার্থ কত পরিমাণে আহরণ করে কারণ সেই অনুসন্ধানেরই উপর সার প্রয়োগ প্রথা নির্ভর করে।

বিভিন্ন দেশের বৈজ্ঞানিকগণ বিভিন্ন প্রথা অবলম্বন করিয়া যেরূপ ফল পাইয়াছেন তাহা নিম্নে লিপিবদ্ধ হইল :—

লেখক	নাইট্রোজেন	ফসফরিক এসিড	পটাশ
কেনিয়াস	০'২০৭	০'৩৬৫	০'২৩৪
কেলুয়ার	০'৭৫—০'২৮২—০'২১৪	০'২৫—০'২০৮—১	০'২০৮—১
ম্যাকলোনেল	০'০৮	—০'৩৬৫	—১'০৩৭

ধানের চালাতে মোটামুটি কতটা সারের প্রয়োজন তাহা উল্লিখিত তালিকা হইতে বুঝিতে পারা যাইবে।

Herrero, Gill ও Carrero পরীক্ষা করিয়া

দেখিয়াছেন যে ধানগাছ বৃদ্ধির সময় বিভিন্ন অবস্থায় বিভিন্ন পরিমাণে খাদ্য আহরণ করিয়া থাকে। Carrero সাহেব শেষ অবস্থায় ইহার আনুপাতিকঅনুভার প্রাধান্য দেখাইয়া বলেন যে ধান গাছের বয়োবৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে ইহার ছাইএর মধ্যে পটাশ এবং ফসফরিক এসিড এবং সালফারের অভাব ঘটিয়া থাকে।

বয়োবৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে ধানগাছে সিলিকার অংশ বৃদ্ধি পায় এবং নাইট্রোজেন কমিয়া যায়। ফুল ফুটিবার সময় হইতে পরিপক হইবার অবস্থা পর্যন্ত ভাল করিয়া পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে যে শেষ অবস্থায় অর্থাৎ পাকিয়া উঠিলে ধানের চালাতে পটাশ পদার্থ যথেষ্ট পরিমাণে বৃদ্ধি পায়। জমিতে এই পদার্থ যথেষ্ট পরিমাণে আবশ্যক। ইহাও দেখা যায় যে বৃদ্ধির প্রথম অবস্থায় সাধারণ অথবা অল্পযুক্ত জমিরই প্রয়োজন হয় তারপর জমিতে ক্ষারযুক্ত হইলেও ধানের বিশেষ অনিষ্ট কোন হয় না। কিন্তু প্রথমে ক্ষারযুক্ত জমি ধানের পক্ষে ক্ষতিকর হইয়া থাকে। বীজ বপনের পূর্বে জমিতে ফসফরাসযুক্ত সার ব্যবহার এই কারণেই সমীচীন। বৃদ্ধির বিভিন্ন সময়ে কিরূপ পৃথক সার ব্যবহার করা উচিত তাহা নিম্নে দেওয়া হইল :—

	বীজ বপন সময় (Seed bed)	উদগম	ফুলধরা	ফলদেওয়ার সময়
নাইট্রোজেন	০'২৩	৭৪'২০	৪১'৫১	২২'০০
ফসফরিক এসিড	১'০১	৭৫'৪০	২৩'১০	১০০
পটাশ	০'৮১	৭৪'৮৪	১০০'০০	৪৮'৬০
সুকতার	৮৪'২০	৭০'৮০	৮৪'০০	১০০'০

জাপানে পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে ন্যানগানীজ ব্যবহারে কল খুব ভাল হয়। মধ্য প্রদেশের বলাঘাট জিলার মাটিতেও প্রচুর পরিমাণে ন্যানগানীজ আছে বলিয়া ধানের অতি উত্তম ফলন পাওয়া যায়।

Coalell সাহেব এই সিদ্ধান্ত করিয়াছেন যে চারার পক্ষে নাইট্রোজেন অতি প্রয়োজনীয় আহাৰ্য্য এবং ইহাতে গাছগুলি বেশ সতেজও হয়।

‘King’ এর অভিযতে চীন প্রদেশে সারের ব্যবহারের জোরেই এই চারি সহস্র বৎসর ধরিয়া কল পাওয়া বাইতেছে। সেখানে সহরের জঙ্গাল এবং বিষ্ঠা সাররূপে ব্যবহৃত হয়। দুর্ভাগ্যক্রমে ভারতবর্ষে ধর্মের দোহাই দিয়া এই মূল্যবান সারের অপচয়ই হইয়া থাকে। জাপানের “Nagroka” দেখাইয়াছেন যে বায়ুর চলাচল আভাব ধানের জমিগুলিকে অন্নযুক্ত করিয়া তোলে। এই অন্নতার জন্ত যেমন হাড়ের গুঁড়া প্রভৃতির মধ্যে যে অন্তরল কসকেট আছে তাহা বেশ কার্য্যকরী হইয়া থাকে।

ইণ্ডোচায়নাতে কসকরিক সার আবিষ্কৃত হইয়া অবধি সে দেশের প্রত্যেক চাষী এই সার ব্যবহার করিয়া থাকে এবং এই সারের দামও কমিয়া গিয়াছে ফলে জমিতে ব্যবহার করার ফলনও বৃদ্ধি পাইয়াছে।

ভারতে হাড়ের গুড়ার কসকেট প্রচুর পরিমাণে পাওয়া যায় কিন্তু আশ্চর্য্যের বিষয় এই যে ভারতবর্ষ হইতে এই সার রপ্তানি হইয়া জাপান এবং আভাতে সাররূপে ব্যবহৃত হইবার জন্ত চালান হইয়া যায়। এই সার অতি সম্ভার এদেশে পাওয়া বাইতে পারে। ইহাতে ব্যবসায়ীর এবং কৃষকদিগেরও প্রচুর উপকার হয়। আমাদের লক্ষ্য রাখা উচিত যে এই মূল্যবান সারের যেন সামান্য অংশও নষ্ট না হয়। ৪ নং ক্লাইভ রোর ইউইং কোম্পানি ব্যবসায়ী হইলেও এই সারের প্রচলন প্রচেষ্টা করিয়া এদেশের বখেট উপকার করিতেছেন এবং তাঁহাদের নিকট অনেক কম মূল্যে এই সার পাওয়া যায়। দেশের লোকেরা তাহাদের সহিত সহযোগিতা করিয়া এই হাড়ের সার বাহাতে ব্যবহৃত হয় তাহার চেষ্টা করিবেন।

ধানগাছের পক্ষে নাইট্রোজেনের প্রয়োজনীয়তার

দিকে দৃষ্টি নিক্ষেপ করিলে দেখা যায় যে Nitro নাইট্রোজেন অপেক্ষা ন্যামোনিয়া যুক্ত নাইট্রোজেনই ধান গাছের পক্ষে অধিকতর উপকারী; অন্ত্যস্ত গাছ জমি হইতে যেভাবে নাইট্রোজেন আহরণ করিয়া থাকে ধানগাছ সেরূপভাবে করে না বলিয়াই ইহার বৃদ্ধির পক্ষে Nitro নাইট্রোজেন অপেক্ষা ন্যামোনিয়াযুক্ত নাইট্রোজেনের সমধিক প্রয়োজন হয়। বহুবার পরীক্ষা করিয়া এই সিদ্ধান্তে উপনীত হওয়া গিয়াছে যে ধানের চারার পরিপূর্ণতার পক্ষে নাইট্রোজেন এবং ন্যামোনিয়া এই উভয় পদার্থেরই প্রয়োজন হয়।

Espino অনেকগুলি পরীক্ষা করিয়া দেখাইয়াছেন যে গাছের প্রথম অবস্থায় amide এবং amonia salt প্রয়োগে চারাগুলি বেশ সতেজ হইয়াছিল এবং কলও ভাল হইয়াছিল কিন্তু শেষ অবস্থায় নাইটেট প্রয়োগ করিলে গাছগুলি উত্তমরূপে বাড়িতে পারে এইরূপ দেখা গিয়াছে। “নাগাসোকা” দেখিয়াছেন যে উচ্চ ভূমিতে যে ধান জন্মে (আউস ধান) তাহাতে নিম্নভূমিতে ধানগাছ অপেক্ষা অল্প পরিমাণে ন্যামোনিয়ার প্রয়োজন হয়। কেন্জে পরীক্ষা করিলে ধানগাছের প্রয়োজনীয় পদার্থ সম্পূর্ণ বৃষ্টিতে পারা বাইবে না বলিয়া Espino সাহেব অস্ত্র উপায়ে (Solution Culture) পরীক্ষা করিয়া দেখাইয়াছেন যে অতি ক্ষুদ্র ধানগাছও নাইটেট পদার্থ আহাৰ্য্যরূপে না পাইলে কিছুতেই পূর্ণভাবে বৃদ্ধি পাইতে পারে না। ইহা দেখা গিয়াছে যে ধানগাছ নাইটেট বিহীন কেবলমাত্র ন্যামোনিয়াযুক্ত জলে সেরূপ বৃদ্ধি পায় না যে রূপ উত্তম পদার্থযুক্ত জলে বৃদ্ধি পাইয়া থাকে। এমোনিয়া যুক্ত গাছের উপরিভাগ শুষ্ক হইয়া যায়। গাছের জীবনীশক্তি অব্যাহত রাখিবার জন্ত সমস্ত সময়েই amonia প্রয়োজন হয় কি না ইহা তিনি পরীক্ষা করেন নাই।

Kellef সাহেব পরীক্ষা করিয়া দেখাইয়াছেন যে গাছে ফুল ধরিবার সময় হইতে তাহার শেষ সময় পর্যন্ত জমিতে নাইটেট প্রয়োগ করিয়া সবিশেষ উপকার হইয়াছে প্রথম অবস্থা হইতেই নাইটেট প্রয়োগের অল্পপকারীতা প্রমাণ করিবার জন্ত অনেক

মনস্তত্বপূর্ণ কারণ দেখান হইয়াছে। অল্প দিকে ক্ষেত্রের পরীক্ষার জন্য গিয়াছে যে যদি নাইট্রেট পরিমান যত ব্যবহৃত হয় তবে তাহাতে ভাল ফল দর্শ। বিভিন্ন পদার্থ ব্যবহারের পরিমান সম্বন্ধে এই কথা বলা যাইতে পারে যে প্রথমই তাহাদের পরিমানের মধ্যে সমতা রাখিবার দিকে লক্ষ্য করিতে হইবে। কেবল পরিনামদিকে লক্ষ্য রাখা অপেক্ষা এই সমতার দিকে দৃষ্টি রাখা অতীব প্রয়োজন। এই জন্য বৃষ্টিতে পারা যায় যে ধান গাছের জীবনী শক্তির জন্য ফসফেট এবং ম্যাগনেসিয়াম বিশেষ প্রয়োজন। সাধারণ ক্ষেত্রে যে সব আউশ ধান জন্মান হয় তাহাতে নাইট্রেট অফ্ সোডা পদার্থ দিয়াই নাইট্রোজেনের প্রয়োগ করা কর্তব্য। আমনের ক্ষেত্রে বীজ গর্ভেই (seed bed) নাইট্রেট অফ্ সোডা ব্যবহার করা উচিত। চারা রোপন করিবার পরে সালফেট অফ্ এমোনিয়, বা গোব্রজ সার দ্বারা নাইট্রোজেনের অভাব দূর করা বিশেষ। দ্বিতীয়বারে Sodium নাইট্রেট ব্যবহার করিলে ফল ভাল হইবে। চারাগুলি সপ্তাহকাল নাইট্রেট অফ্ সোডাযুক্ত জমিতে রাখিয়া ক্ষেত্র হইতে জল নির্গমের ব্যৱস্থা করিবার পর নাইট্রেট অফ্ সোডা ব্যবহার করা উচিত।

যোল বৎসরের অভিজ্ঞতার দেখা গিয়াছে যে প্রতি বিঘা জমিতে ৩৩ মণ গোবরের সার ব্যবহার করিলে যে ফল পাওয়া যায় তাহা মাত্র ১৬ মণ পাটকরা সার ব্যবহার করিলেও সেইরূপ ফলই পাওয়া গিয়া থাকে। স্থানান্তরে রোপন করিবার পূর্বে ইহা লক্ষ্য করা উচিত যে চারাগুলি যথাসম্ভব সতর্ক কি না কারণ চারা যত তেজী-মান হইবে উহার সার সংগ্রহ শক্তি এবং ফলন শক্তিও ততই বৃদ্ধি পাইবে। আমন ধান বধন তিন চারি ইঞ্চি বড় হয় তখন স্থানান্তরে রোপনের পূর্বে সেই জমিতে তিন চারিগুণ শুক মাটির সহিত মিশ্রিত করিয়া নাইট্রেট অফ্ সোডা সার ছড়াইয়া দেওয়া উচিত। বীজক্ষেত্রে (Seed bed) এ দিবার জন্য প্রতি বিঘাতে তিরিশ সের নাইট্রেট অফ্ সোডার প্রয়োজন হইবে। পাট কাটিবার পর যে সকল জমিতে আবার ধান রোপন করা হইয়া থাকে সেই সকল জমিতে উক্ত প্রথা অঙ্গসারে

চারা উৎপাদন করিয়া রোপন করিলে সুফল ফলিবে।

ধান অনেক রকম পোকার এবং রোগে নষ্ট হইয়া যায়। বঙ্গদেশে বোধ হয় উক্রাতেই সমধিক ক্ষতি হইয়া থাকে। স্যাতসেঁতে জমিতে এক প্রকার অতি ক্ষুদ্র পোকা জন্মিয়া এই রোগ আমদানী করে। এই পোকা-গুলি ধানগাছে অতি নীচ নীচ জন্মে এবং সমস্ত সংখ্যার বাড়িয়া উঠে। যে জমির ধানে এই রোগ জন্মে ফল কাটিবার পর সেই খড়গুলি পুড়াইয়া ফেলিলে এই রোগ অনেকটা কমিয়া যাইবে।

বন্দী কৃষি বিভাগের পরীক্ষা হইতে জানা যায় যে অধিক স্থলেই নাইট্রেট অফ্ সোডা ব্যবহারে যথেষ্ট লাভ হইয়াছে। যদি প্রতি বিঘার ১৬ মণ গোবরে যে নাইট্রোজেন পাওয়া যায় তাহা গোবর সার রূপে ব্যবহার করিয়া এবং বাকী অংশ মিশ্রিত সাররূপে প্রয়োগ করা যায় তবে অনেক উত্তম ফল পাওয়া যাইবে।

মাদ্রাজে সবুজ সারের প্রচলন খুব বেশী দেখা যায়। জঙ্গল হইতে কৃষকেরা এই উদ্দেশ্যে সবুজ পত্র আহরণ করিয়া আনে। এবং অনেক সময় ইহার জন্য চাষীরা বহু দূর পর্যন্ত গিয়া থাকে। তাজুর (Tangore) প্রভৃতি স্থানে এই সবুজ পাতা বাহির হইতে আহরণ করা বড়ই কঠিন। সেই জন্য আত্মতুরাই সরকারী কৃষি শালায় সবুজ পাতার সহিত প্রতি একরে প্রায় ৪০০ শত পাইণ্ড নাইট্রেট অফ্ সোডা ব্যবহার করিয়া যথেষ্ট সম্ভাব-জনক ফল পাওয়া গিয়াছে। আত্মতুরাই কৃষিক্ষেত্রে ধানের জমিতে নাইট্রেট অফ্ সোডার ব্যবহার ও তাহার ফলাফল সম্বন্ধে মাদ্রাসের কৃষি বিভাগের ডিরেক্টর মহোদয় বাহা বলিয়াছেন তাহা বিশেষ প্রাধান্য যোগ্য। তিনি বলেন :—“আত্মতুরাইতে যে সব পরীক্ষা হইয়াছে তাহাতে কেবল মাত্র সবুজপাতার ব্যবহারেই সুফল পাওয়া যায় নাই। নাইট্রেট ব্যবহারে কথঞ্চিৎ ফল হইয়াছিল। এই উত্তম দ্রব্যের সম্মিলিত ব্যবহারে সুফল পাওয়া গিয়াছে।” তাজুর প্রভৃতি যে সকল স্থানে সবুজ পত্র পাওয়া যায় না এবং যেখানে সবুজ সারের ব্যবহার এখন ধীরে ধীরে প্রবেশ করিতেছে সেই সব

জিলার জমিতে বিধা প্রতি ১৫০ মন হিসাবে নাইট্রেট অফ সোডা প্রয়োগ করা কর্তব্য। ইহাতে প্রায় ৬০ পাউণ্ড নাইট্রোজেন উৎপত্ত হয়।” লভ্যাংশ না কমানিয়া এত অধিক নাইট্রোজেনের ব্যবহার কমানিলে চলে কি না এবং তাহাতে লভ্যাংশ সমান রাখা যায় কি না এ সম্বন্ধে পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে আমার মনে হয় অর্ধেক পরিমাণেও নাইট্রেট অফ সোডা দিলে ফলের পরিমাণ প্রায় সমতাব্যে থাকিবে।

দাক্ষিণাত্যের কৃষিবিভাগের ডিরেক্টর মহোদয় তাহার “Intensive Farming in India” নামক পুস্তকের ২২২ পৃষ্ঠার লিখিয়াছেন—“সুয়াটে প্রতি একরে ১/৫ সের নাইট্রেট অফ সোডা ব্যবহার করিয়া তিন প্রকার (on three ports) ফল পাওয়া গিয়াছে :—

সার না দিয়া—১০০২ পাউণ্ড—১৭১৪ পাঃ—১৩২০ পাঃ

সার ব্যবহারে ১৭৪১ “ ২৫৫৫ “ ১৫৮২ “

ইহাতেই নাইট্রেট অফ সোডার উপকারিতা স্পষ্ট বুঝিতে পারা যায়। মাত্র চারি টাকা অধিক খরচে ১৭ লাভ হয়।

সমস্তল নিম্ন জমির ক্ষেত্রের পক্ষে কৃষ্ণিক পরিমাণে জৈবিক পদার্থের উপস্থিতি একান্ত প্রয়োজন। তবে যে সকল ক্ষেত্রে বানের জল আসে সেই ক্ষেত্রে অধিক পরিমাণে উক্ত পদার্থ থাকা বাঞ্ছনীয় নহে। ইহাতে জমির মাটি কনা জমাট বাধিয়া যায় ফলে রোপা বসাই বার কাটা করা কঠিন হইয়া পড়ে। এই প্রকার জমিতে চারা স্থানান্তরে রোপন করিলে তাহা শক্ত ও সোজা হইতে পারে না। বর্ধমান, ২৪ পরগণা, নদীয়া প্রভৃতি জেলাতে বাংলার অন্তান্ত জেলার তুলনায় বোধ হয় অধিক পরিমাণে জৈবিক সার (organic manure) ব্যবহৃত হয়। এই সকল জিলার চাষীরা অপেক্ষাকৃত ভাল ফল পাইবার জন্য সময় সময় জমিতে কারি নুন মিশ্রিত করিয়া ছিটাইয়া দেয়। কারি নুন এক প্রকার কার জাতীয় পদার্থ। ইহা সোডিয়াম কারবনেট এবং Sulphate এই দুইটি পদার্থ মিশ্রণে উৎপন্ন হয়। জলজ আগাছা বিনষ্ট করিবার জন্য মাট্রীকে এবং সাটলেজ নদীর তীরবর্তী জমি সমূহে বাস্তুতী, তুণ এবং নীম গাছ

ছড়াইয়া দেওয়া হয়। জল যদি দুর্গন্ধযুক্ত হইয়া উঠে তবে ধানের চারা রোপন করিবার পর সেই জল সরাইয়া কেণিবার বন্দোবস্ত করা ভাল। Jacobin সাহেব পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছেন যে তুলার ফল সারজাত নাইট্রেট-জেন, নাইট্রেট অফ সোডা অথবা amonium সালফেট হইতে তুলার সমধিক কার্যকরী, জীবাত্ত্বের দিক হইতে পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে যে পরীক্ষার সময় অবস্থার তারতম্যের অন্তরালে নাইট্রিক নাইট্রো-জেনের পরিমানের অন্তরপাতে জমির নাইট্রোজেন ক্রমে কমিয়া যায় এবং গ্যামনিয়ার পরিমাণ বৃদ্ধি পাইতে থাকে। যে সমস্ত জমিতে তুলার বীজ রূপে এবং গ্যামোনিয়ার সার দিয়া নাইট্রোজেন ব্যবহৃত হয় সেই সকল জমিতে নাইট্রেট অফ সোডা ব্যবহৃত জমি অপেক্ষা অধিক পরিমাণে নাইট্রোজেন সঞ্চারিত হয়।

সমস্ত বিষয় বিবেচনা করিয়া ধান গাছের সার সম্বন্ধে বিচার করিয়া দেখিলে মোটের উপর এই কথা বলা হইতে পারে যে নাইট্রেট অফ সোডা এবং তুলাবীজ সার অথবা সলফেট অফ গ্যামোনিয়া মিশ্রিত করিয়া ব্যবহার করিলেই সর্বোৎকৃষ্ট উত্তম ফল পাওয়া হইতে পারে। ইহা স্পষ্ট বুঝা গিয়াছে যে সকল ধানের জমিতে যবকারজনিত সার পৃথক করিতে পারে এরূপ বীজাত্ম আছে সেইরূপ জমিতে যবকারজনিত সার দিতে হইলে নাইট্রেট অফ সোডা ব্যবহার করা উচিত যদি স্বল্প দামে পাওয়া যায় তবে তুলার খেলই সারই যবকার পাইবার জন্য সর্বোৎকৃষ্ট উপায়। এই তুলাসার জমি হইতে সহজে ধৌত হইয়া হইতে পারে না এবং আনবিক উপায়ে চারা গাছগুলি অতি সহজেই ইহা হইতে যবকার আহরণ করিয়া পরিপুষ্ট হইতে পারে—উন্নিখিত বিষয় এবং ভারতে ও ভারতের বাহিরে অন্তান্ত যে সমস্ত পরীক্ষা করা গিয়াছে তাহা হইতে স্পষ্ট বুঝিতে পারা যায় যে সর্বোৎকৃষ্ট মিশ্রিত সার ব্যবহার করিলেই অত্যধিক ফল পাওয়া হইবে। অধিকতর এই কথাও স্বীকার্য যে ফস-ফরাস পদার্থ ধানের পক্ষে একটা অত্যাবশ্যকীয় উপা-



দান। এই জন্ত আমি বিভিন্ন ধাতুর জন্ত নিম্নলিখিত সারের ব্যবস্থা সমীচীন মনে করিতেছিঃ—

### আমন ধানের জন্ত।

গোবর	৫০/০ মন	প্রতি একর বা তিন বিঘার জন্ত
হাড়ের গুড়া	৩/০ "	"
নাইট্রেট অফ সোডা	১০ "	"
মলমূত্রযুক্ত (urine) মাটি অথবা	২/০ "	"
খইল	২/০ "	"
ম্যাগনিসিয়াম সালফেট	১০ "	"

জমি প্রস্তুত করিবার প্রথম অবস্থায় গোবর সার ব্যবহার করা উচিত। হাড়ের গুড়া, ম্যাগনিসিয়াম এবং

খইল জমি পাট করিবার শেষ ভাগেই প্রয়োগ করা কর্তব্য। চারাগাছের মৃতক নিড়ানের সময় (topdressing) গাছ জন্মিবার দিন দশেক পরে মৃত্তাক্ত মাটির সার (urine earth) ব্যবহার করা বিধেয়। ইহার দিন কুড়ি পরে নাইট্রেট অফ সোডা প্রয়োগ করা উচিত। বৃদ্ধিমান কৃষকেরা গোবর সার পূর্বে হইতেই সংগ্রহ করিয়া রাখিতে পারে। যদি গোবর দুশ্রোণ্য হয় তবে তাহার পরিবর্তে খইলও ব্যবহার করা চলে কারণ অনেক স্থানে সামান্য মূল্যে খইল পাওয়া যায়। যে ধান ছড়াইয়া বপন করিতে হয় তাহার জমিতে মৃত্তাক্ত মাটি (urine earth) অথবা খইল ব্যবহারের পরিবর্তে দ্বিগুণ পরিমাণে নাইট্রেট অফ সোডা মিশ্রিত করিয়া লইলে সেই সারও ফলদায়ী হইবে।

## চাষার গান

( শ্রীনির্মলচন্দ্র বড়াল, বি-এল )

( বাউল সুর )

ও ভাই আমরা করি চাষ

ও ভাই আমরা করি চাষ

এই হল নিয়ে আর গোধান নিয়ে

সুখেই করি বাস

মোরা সুখেই করি বাস।

সারা বেলা মাঠে মাঠে

রোজ্জে জলে দিবস কাটে

অনেক দুখে ধরার বৃকে

জাগাই অমল হাস

মোরা জাগাই অমল হাস ॥

মোদের হলই পরম বল—

ওই হল আমাদের অন্ন যোগ্য

পণ্য ও কষল।

সবুজ ধানে ক্ষেত্র ভরে

আনন্দেতে নেত্র ঝরে

সহজ সুখে দিবস কাটে

নই যে কারো দাস

মোরা নই যে কারো দাস ॥

## মুক্তি ।

শ্রীদেবেশ্বরনাথ বিশ্বাস ।

এইবার দ্বিতীয় অধ্যায়, এইখানে একজন ধনী লোকের কথা না বললে আমার জীবনেতিহাস অসম্পূর্ণ থেকে যায়, সেই কথাই সংক্ষেপে বলি—মেবারের কোন গ্রামে রাজপুত হলে রাঠোর বংশে গনপত রাওয়ের জন্ম হয়; তিনি প্রথম জীবনে যেমন দুর্দান্ত ছিলেন তেমন বলশালীও ছিলেন; অস্ত্রাস্ত্র গুণ কিছু না থাকলেও শারীরিক শক্তিই তাঁকে জীবনে সুখ-শোভাগ্যের পথে উন্নীত করেছিল। প্রথম যৌবনের ভোগ বিলাসকে তুচ্ছ করে তিনি সরকার বাহাদুরের বুদ্ধ বিভাগে চাকরি নিয়ে দূর দেশে চলে যান; সেখানে বেশ সম্মানের সঙ্গে চাকরী করে, বহু ধন-সম্পত্তির অধীশ্বর হয়ে একশত টাকা পেনশন নিয়ে এক রকম বৃদ্ধ বয়সে দেশে ফিরে আসেন। গ্রামে গিয়ে দেখলেন তাঁর বাপ মা অনেক দিন মারা গেছেন, অপনার বলতে ধারা ছিলেন, তাঁরাও কে কোথায় তার ঠিক ঠিকানা নেই; ছোট ছোট ছেলেরাই এখন মুকবি হয়ে পড়েছে। এই সব দেখে শুনে, আর নানান সভ্য লোকের সঙ্গে মিশে, সহরের স্বথ স্বাচ্ছন্দ্য ভেবে তিনি আর গ্রামে বাস করলেন না; আজমীরে এসে দেশী বিলাতী ধাঁজে একখানি বাড়ী করে বাস কর্তে লাগলেন। যে বৎসর থেকে আজমীরে তাঁর বাস আরম্ভ হল সেইবার সরকার বাহাদুর তাঁকে রাও সাহেব উপাধি দিয়ে আপ্যায়িত করেন। বৃদ্ধের অগাধ ধন-সম্পত্তি, তাঁর ওপর মাসিক ভাতা একশত টাকা; লোক-জন রেখেও খায় কে এমনি হয়ে গেল। পরমা হলে যা হয় একেত্রে তাই দাঁড়িয়ে গেল; অনেক বন্ধু বান্ধব দেখা দিলেন, কত খোসামুদে বুটে গেলেন; আর তারা তাঁকে বলতে লাগলেন আপনার কি এমন বয়স আপনি বিয়ে করুন; আমরা বয়স্থা সুন্দরী পাড়ীর অহুসঙ্কান করে সব ঠিক করে দিচ্ছি। এই কথা নিয়ে আলোচনা হতে বুড়োর মন গেল টলে, তখন একটা

আগন্তবোধনা সুন্দরীর পানিগ্রহণ করে সংসারী হলেন, বেশ দু-পরমা খরচ করে একটা ভোজ দিলেন; স্বীর জন্তে দু-চারখানা গয়নাও গড়ান হল।

সংসারী হয়ে বুড়ো বেশ একটু সুখী হল। তার মনে হত সে যদি যৌবনের অতীত দিনগুলি নীরস যুদ্ধ ব্যবসায়ের না কাটিয়ে বিয়ে-খাওয়া করে সংসারি হতে পারত, তা হলে এতদিনে সে ছেলে-মেয়ের বাবা হয়ে, স্বীর ভালবাসা পেয়ে নিজেকে বেশ একটু ভোগ করে নিতে পারত—তা দিন মজুরি করেই হোক, আর যে ভাবেই হোক। এত ধনদৌলতও তার কাছে কিছুই নয় যে; কিন্তু যা জীবনে হয় নি, তবু আজ এই জীবনের সন্ধ্যা বেলায় স্বীর ভালবাসা পেয়ে, আবার যৌবন আনন্দরসের বিকাশ হয়েছে। এও আমার পরম ভাগ্য যে এ বয়সেও সে আমার প্রাণ দিয়ে ভালবাসে। হবে না কেন? রাজপুতের মেয়ে সে, বীর আমি। তারা যে চিরদিনই সত্যিকার গরীমার চিরোজ্জল, মহিমার গরীমসী। এমনি কত কি সে সব ভাবত, আর নিজের সঙ্গে কত কার তুলনা করে করে দেখত। এমনি করে বছর খানেক কেটে যাওয়ার পর জর্ষণ যুদ্ধ আরম্ভ হল, সব দেশে একটা হৈ-চৈ পড়ে গেল। গ্রামে গ্রামে সরকার বাহাদুরের লোক এসে সৈন্ত সংগ্রহ কর্তে লাগলেন। এই সময় কথায় কথায় একদিন বুড়ো তার স্বীকে বলেছিল যে এই বুদ্ধে হয়ত আমার ডাকবে, আর না গেলে আমার পেনশন বন্ধ করেও দেবে; এখন তাই ভাবছি, তোমাকে ছেড়ে কি করে যাব নিমকহারামি কর্তে পার্কি না। ডাকলে যেতেই হবে। সে বেশ ভাল ভাবেই জানতো যে বুড়ো মাহুবকে আর বৃদ্ধের জন্তে কখনও ডাকবে না; তবু বলার কারণ স্বীর কাছে তার বীরত্বের গরিমা প্রকাশ, আর তার বয়স যে খুব বেশী হয় নি এটাও কোন প্রকারে জানিয়ে দেওয়া। স্বীটি তার একথা শুনে, পেনশন বন্ধ হওয়ার

কথাই বেশী করে বলত যে তাহলে আমাদের বড় বিপদ ত। এই কথা নিয়ে দু-এক দিন আলোচনা হওয়ার পর এক দিন তার স্ত্রী বললে, “তুমি সরকার বাহাদুরকে আগে থেকেই একথানা চিঠি লিখে দাও যে আমি বুড়ো হয়েছি আর সে শক্তি নেই যে তোমাদের এই যুদ্ধে কোনরূপ সহায়তা করি; আমার এই অক্ষমতার দরুন বড় দুঃখের সঙ্গেই জানাচ্ছি, আমার শক্তি তোমাদের এ যুদ্ধে নিয়োজিত না হলেও ভগবানের ইচ্ছায় জয় হোক ইত্যাদি। এই প্রকারের লিখে দিলে তোমার পেনশনও বন্ধ হবে না, যুদ্ধও যেতে হবে না। স্ত্রীর এই কথায় বুড়ো খুব খুসী হল, আর বললে, “তোমার রূপের সঙ্গে যে এত বুদ্ধি, এ যদি আগে থেকে প্রকাশ হয়ে যেত তাহলে তুমি কি আর আমার ঘর আলো কর্তে? কোন রাজাধিরাজের হৃদয়েখরী হয়ে শোভা পেতে। বেশ বলেছ আমি আজই কোন উকিল বাড়ী গিয়ে চিঠিখানা লিখিয়ে দিই।” বুড়ো সামান্যই লেখাপড়া জানত। স্ত্রী এই কথা শুনে বললো, “কেন মিছামিছি দশটা টাকা খরচ করে চিঠি লেখাবে। আমার গ্রাম সম্পর্কে এক ভাই সম্প্রতি এখানে চাকরী কর্তে এসেছে সে বেশ লেখাপড়া জানে। তাকে নেমস্তন্ন করে পাঠাও; একদিন খাওয়ার ত দরকার; সেই তোমায় লিখে দেবে, টাকা কটাও বেঁচে যাবে।” বুড়ো স্ত্রীর মতেই মত দিলে। তার পর দিন সেই লোকটিকে নিমন্ত্রণ করা হলো, সে এলে ঐ সমস্ত কথা বলে একথানা চিঠি লিখিয়ে নিলে কিন্তু সে লিখলে অন্তরূপ; লিখলে “আমি বুড়ো হলেও আমার এগনও যথেষ্ট শক্তি আছে; সরকারের এ যুদ্ধে আমি কোন প্রকারে সহায়তা কর্তে পারি নিজেকে যত মনে করি। আবশ্যক হলে আমার খবর দেবেন, আমি তখনই যুদ্ধের জন্তে প্রস্তুত হব” ইত্যাদি।

সরকার বাহাদুরের তখন খুবই লোকাভাব; যাকে তাকে ভর্তি করে যুদ্ধে পাঠিয়ে দিচ্ছেন তার আর বাচ-বিচার নেই। দেশে দেশে লোক নিযুক্ত করে মাছুকে কুসলে-কাসলে দলপুষ্টি কচ্ছেন। এই সময় এই চিঠি পেয়ে সরকার তার জবাবে লিখলেন, “তোমার এই সাহসিকতার যথেষ্ট ধন্যবাদ। অমুক তারিখে যুদ্ধে

যেতে হবে।” এই চিঠি পেয়ে বুড়ো ত চৌকতুবন অন্ধকার দেখলেন; মাথায় আকাশ ভেদে পড়লো।

স্বামী স্ত্রীতে খুব ধানিক প্রেমের কান্না কেঁদে নিলে, কি আর হবে। বুড়ো তার স্ত্রীকে বললে, “দেখ আমি ত জন্মের মতই চললাম, আমার এই সমস্ত ধন সম্পদ রইল তোমার কোনই কষ্ট হবে না, বেশ ভাল ভাবেই কাটাতে পারি। আমি সরকারের কাছে অনেক খেয়েছি এ বুড়ো বয়সে নিমকহারামি কর্তে পারি না। রাজপুত্রের ছেলে বুড়ো হলেও সে চিরদিনই বীর, মরণে কোন দিনই তার ভয় নেই; তবে তোমার জন্তেই মনটা এত কেঁদে কেঁদে উঠতে।” স্ত্রী অনেক করে বুড়াকে বললে “যে তুমি চলে গেলে আমি কি করে থাকব, আমার বুকে ছুরি মেরে তুমি চলে যাও; আমিও রাজপুত্রের মেয়ে যত্নকে ফুলের মত আলিঙ্গন কর্তে খুব পটু।” যাক নানান বাকবিতণ্ডার পর স্থির হল স্ত্রী বাড়ীতেই ধন সম্পদ নিয়েই থাকবেন, কর্তা কোন প্রকারে শীঘ্রই ফিরে আসবেন।

বুড়ো ফ্রান্স চলে গেল, সেখানে ডাক্তাররা তাকে অক্ষম এই পরিচয় পত্র দিয়ে ফেরত পাঠিয়ে দিলেন। বোম্বেতে ফিরে এসে সে স্ত্রীকে তার করে জানানো— “আমি এসেছি কোন ভাবনা নেই।” আর এইখানেই আমার সঙ্গে তার প্রথম পরিচয়।

এইবার বুড়োর স্ত্রীর সম্বন্ধে একটু বলি,—সে কোন বনিয়াদি ঘরের খুব উচ্চ বংশের মেয়ে, অবস্থা বিপর্যয়ে তার বংশ মর্যাদার তার বাপ মা যাকে তাকে ধরে দিতে পারেনি, এই কারণে অনেক বয়স পর্যন্ত সে অবিবাহিতই ছিল। বুড়োর অবস্থা ও বংশ মর্যাদা দুইই বেশ উঁচু দরের, এই জন্তই এখানে তার বিয়ে হয়; হলেও স্বামীকে সে একদিনও ভালবাসতে পারেনি, যে টুকু সে ভালবাসা দেখিয়েছে সে কেবল সম্পূর্ণ অভিনয় করেছে; তার কারণ ছোট বয়স থেকেই সে একজনকে বড় বেশী ভালবাসত, তাকে স্বামীরূপে লাভ করে জীবনে একটু স্থখী হবে এই ছিল তার কামনা, কিন্তু বিধির বিধান-হয়েছিল অন্য প্রকার। এই বিয়ে হওয়ার পর সে তাকে একটুও ভালতে পারেনি, বরং যৌবনের জালা-

ময়ী শত লালসা নিয়ে তাকে আরও বেশী করেই জড়িয়ে ধরেছিল। সেও মেরেটার জন্তে একেবারে পাগল; তারও ভালবাসা কম নয়, সর্ব্ব ত্যাগী হয়ে নিমিষের দেখার আশায় সেও এই আজমীরে এসে বাসা বেঁধেছিল সেই ছেলেটাই মেরেটাকে চিঠি লেখবার পরামর্শ দেয়, পরে লেখকরূপে উন্টো লিখে বুড়োকে ফ্রান্স পাঠায়।

বুড়ো চলে যাওয়ার পর তাদের আর পায় কে! মেরেটা তাঁকে নিজ বাড়ীতে কক্ষচারীরূপে রেখে দিয়ে বেশ আনন্দেই দিন কাটাতে থাকে। এই সমস্ত ব্যাপার দেখে পাড়ার পাঁচজনে একটু কানাকানিও করে, কিন্তু বড় লোকের কথায় কে থাকবে, কার ঘাড়ে কটা মাথা যে একজন বিশিষ্ট লোকের স্ত্রীর বিরুদ্ধে বিশেষতঃ চরিত্র সম্বন্ধে দু'এক কথা বলে; সুতরাং তারা নির্বিবাদেই দিন কাটাচ্ছিল। এমন সময় বুড়ো তার কল্লের যে সে বোঁধে এসেছে। এই খবর পেয়েই তারা বিশেষ চঞ্চল হয়ে উঠল, তাদের সুখের সংসারে অকস্মাৎ আগুন লেগে এমন ভাবে পুড়ে ছারখার হয়ে যাবে এ তারা স্বপ্নেও ভাবতে পারেনি। তাদের আশা ছিল সে আর ফিরবে না, কিন্তু ভগবান তাকে অমর করে তাদের শান্তি দেবার জন্তে মরণের পথ থেকে ফিরিয়ে আনলেন।

এখন নিরুপায় হয়ে এরা হির কল্লের যে সে এলে তাকে কোন প্রকারে জগৎ থেকে একেবারে সরিয়ে ফেলতে হবে। নানান পরামর্শ করেও কিছুই হির হয় না, অবশেষে হির হ'ল তাকে খুন করা ছাড়া আর উপায় নেই; আর এ কাজ তাদেরই কর্ত্তে হবে। তখন তারা প্রেমের উদ্ভাদনায় একেবারে মেতে উঠেছে কিনা; ছেলেটাই এ কাজের ভার নিলে।

এইবার যোষেতে একবার ফিরে আসা যাক, প্রথমে শুওয়ার দলে মিশে নিজের ওপর একটা খুব দিক্কার এসেছিল, কিন্তু এখানে এই কয়েক মাস থাকার পর সে ধারণা নষ্ট হয়ে গেল, মনে হত এদের কার্য্যে ব্যবহারে অস্ত্রার থাকলেও সেটা খুব অস্বাভাবিক নয়; এরা গরীবের বৃকে ছুরি মেরে তার বধা সর্ব্ব্ব লুটে নেন না। বাদের অসদ্‌ ব্যয়ের হিসেব হয় না, বাদের সখের পর সখের জমাট নেশায় পরমাণুলো ধুলোর মত উড়ে গিয়ে পৃথি-

বীর উজ্জ্বল আলোকে মলিন করে তোলে, বারা দীন দুখীর কথা স্বপ্নেও ভাবতে পারে না; নিরম স্খাত্তরের কাতর ক্রন্দন বাদের বৃকের ভেতরে মুহূর্ত্তেরও আন্দোলন তুলতে পারে না, তাদের বৃকে ছুরি বলিয়ে টাকা কড়ি আত্মসাৎ করে। তারা মদ ভাং খেলেও সমস্ত পরমাণুলো সেদিকে খরচ করা তাদের বিবেকের বিরুদ্ধে। দরিদ্র নারায়ণের সেবা, ধর্ম্ম মন্দির নির্মাণ কল্লের ব্যয়, গরীবের শিক্ষা, নিরাশ্রয় সকলহারার অন্ন বস্ত্রের সংস্থান, এ তাদের দৈনিক উপায়ের চার ভাগের তিন ভাগ। বাকি এক ভাগ নিজের ভরণ পোষণ। তখন মনে হত, বাদের পায়ের ধরে কেঁদে পুতুর করে দিলেও গরীবের দুখে একটা সহানুভূতির অহুভূতিও দেখতে পাওয়া যায় না, তাদের বৃকের রক্তে হাতগুলো বেশ করে রঙিয়ে নেওয়া পাণ হলও চরম পাপ নয়। এখন আবার সেই কথাই এই বার বছরের অভিজ্ঞতায় নতুন করে বুঝতে শিখেছি।

পূর্বেই বলেছি যোষেতে গোয়েন্দা বিভাগেই আমার কাজ ছিল, নতুন আমদানী ধনী লোকের গতিবিধি লক্ষ্য রাখাই আমার ওপর ভার। এই কারণে করেমিতে আমার খুব যাতায়াত ছিল, একদিন ঐখানে আমরা দুজনে পরস্পর অপরিচিতভাবে আলাপ পরিচয় কছি, এমন সময় গণপত রাও এসে করেমি কোথায় এই কথাই জিজ্ঞাসা করুলে; আমরা তাকে দেখিয়ে দিয়ে আত্মগোপন করে দেখতে লাগলাম যে কত টাকা নেয়; প্রায় হাজার দুয়েক টাকার চেক সে ভাঙালে; এই সব দেখে আমাদের লোভ হয়ে গেল, আমার উর্দ্ধতন বর্ণ-চারি বললেন এখনি এর পিছু নাও, আবশ্যক হলে বৃকে ছুরি মার্বেও কুণ্ঠিত হবে না। সেও নেমে গাড়ী কল্লের আমিও গাড়ী নিয়ে তার পেছ পেছ যেতে লাগলাম। ভিক্টোরিয়া টারমিনাসে এসে সে একখানা আজমীরের সেকেন্ড ক্লাস টিকিট কিনলে, আমিও ঐ টিকিট কিনে সামনের বার্থে বসে পড়লাম। সে বুড়ো-হলেও তখনও তার বেহে দু-দুটো জোয়ানের শক্তি, হাতিয়ারও সঙ্গে; সুতরাং কোন প্রকার সুবিধা ভেবে পেলাম না, এখন যুঝের অপেক্ষা ছাড়া আর উপায় কি! সমস্ত রাত সেও

ঘুম্লে না আমিও জেগে; যখন ভোর হয়ে এলো, আমিই তার সঙ্গে প্রথম কথা করে অনেক খবর সংগ্রহ করে নিলাম, আর নিজেকে একজন আজমীর পর্য্যটক বলে পরিচিত করে, আজমীরে আমরা নেমে পড়লাম। এখানে এসে একটা রাণির বাড়ী থাকি আর কখন সাধু সঙ্গে কখন ফেরিওয়ালা হয়ে, কখনও বা চাকরভাবে চাকুরীর জন্তে বুড়োর বাড়ীর অলি-গলি দেখে আসি।

এই গুণাদের মধ্যে এমন একটা সুন্দর আত্মবিশ্বাস আছে যা আর কোথাও বড় একটা দেখতে পাইনি। আমিও এদের সহবাসে এসে সংক্রামণ গুণে সে গুণ একটু পেয়েছিলাম; এরা যা মনে করে তা কর্কেই; তার বিকক্ষে অনেক অস্ববিধার কথা উঠলেও সেটা যে সাধ্যাতীত এ তাদের ধারণার বাইরে। আমিও আজমীরে এসে বুড়োর টাকা আত্মসাৎ করার পক্ষে অনেক বিপদ আপদের কথা ভাবলেও সেটা যে পাব না এ কথা কোন দিন মনে হয়নি। এমনি এখানে এক সপ্তাহ কেটে গেল, একদিন অমাবস্তার রাত্রে কাজ সিদ্ধি করে পালাব বলে মনস্থ কলাম; রাত্রি একটার পর নিজের ঘরপাতী ছোঁরা ছুরি সব নিয়ে বুড়োর বাড়ীর খিরকির দরজায় এসে উপস্থিত; দেখি ভাগ্যক্রমে দরজা খোলা, বরাবর ওপরে উঠে গেলাম, এমনি সে দিন সিঁড়ির দরজাও খোলা, অবিশ্বাস করো না বন্ধু গুণাদের ভাগ্যটাই ঐরকমের। ওপরে উঠে বুড়োর ঘরের পাশে গিয়ে শুনি, দুজন লোক খুব আন্তে আন্তে কি পরামর্শ কচ্ছে; আমাকে আড়ালে থেকে সময়ের প্রতীক্ষা কর্তে হ'ল। সে দুজন ঐ প্রেমিক প্রেমিকা; মেয়েটা বলছে বুড়া এখন মরার মত ঘুমুচ্ছে, ওরই তলোয়ার দিয়ে শেষ করে চলে যাও, তারপর— আমি খুন খুন বলে চোঁচাব, আর যা কিছু কর্কার সে আমিই করে নেব। এই বলে দুজনে ছোট খাট কথার ঐ ভাবের অনেকগুলি আদান প্রদান হ'ল; তারপর আলো বাড়ীয়ে তলোয়ার থানা নিলে, স্থানও ঠিক হয়ে গেল। নতুন খুনি হতে চলেছে কিনা, তখন তার হাত পা বেশ কাঁপছে; বুক তার ধড়াস্ ধড়াস্ কচ্ছে; এ আমি আড়াল থেকে সব দেখতে পাচ্ছি। যখন কোপ গুঁচালে, তখন আমার প্রাণের ওপর কোথা থেকে কি রকম একটা

প্রেরণা এসে গেল, মুহূর্তেরও কম সে সময়টুকু; তারই মাঝে আমি আর এক মাহুয হয়ে গেলাম; আমি ঠিক বলতে পাচ্ছিলাম বন্ধু! আমার যেন কে এসে ধাক্কা দিয়ে এগিয়ে দিলে, ছুটে গিয়েই এক কোপ। ধড় থেকে মাথাটা আর হাত থেকে তলোয়ারখানা পড়ার শব্দের সঙ্গে সঙ্গেই এক লাফ। অনেক দূরে গিয়ে শুনতে পেলাম খুন খুন বলে চীৎকার কচ্ছে।

বাসার যখন এলুম তখন ভোর হয় হয়। খুন করে পরসা টাকা না পেলেও আর একটা জিনিষ পেয়েছিলাম, সেটা হচ্ছে জ্ঞানের ও মনের আবুল পরিবর্তন। পরদিন আজমীরে একটা মহা হৈচৈ পড়ে গেল, বুড়া রাও সাহেবের বাড়ীতে খুন হয়েছে; চারি দিকে পুলিশ-দারোগা, একে ধরে তাকে ধরে। শেষে মেয়েটার জমানবন্দিতে বুড়াই খুনি বলে সাব্যস্ত হ'ল। ছুঁড়িটা ধারণা করেছিল বুড়োর কোন গুপ্ত দেহরক্ষীই তার প্রিয়তমকে মেরেছে; সে বললে, “ও ছিল আমার ভাই, কখন কখন আমার সঙ্গে দেখা করুতে আসত। আমার স্বামী তা একেবারেই পছন্দ কর্তে না; তাই নিয়ন্ত্রণ করে নিজের ঘরে ডেকে এনে খুন করেছে;” বুড়া রাও সাহেব এ কথার বখেটে প্রতিবাদ করলে, কিন্তু কে শোনে। তারপর মোকদ্দমা কোর্টে উঠল; আমি রোজ যাই লোকের মুখে শুনানি গুলো শুনি আর হাসি। শেষে জারের বিচারে বুড়োর ফাঁসির হুকুম হ'ল; লাট সাহেবের কাছে প্রাণ ভিক্ষা চাইলে তাতেও কিছুই কল হ'ল না।

ফাঁসির আর সাত দিন দেবী। এই অস্ত্রায়ের বিকক্ষে ছুরি ধ'রে অবধি, জারের ওপর কেমন একটা ভালবাসা জন্মে গিয়েছিল; মনে হল আমারি জন্তে বুড়া ফাঁসি কাঠে কুলবে, আর এ আমি দাঁড়িয়ে দেখব? না— তা আমি পার্ক না, আমি নিজেকেই ধরা দেব। গুণ-গিরি— সে আর কর্ক না; বাড়ীর জন্ত মনটা খুবই কাঁদে কিন্তু সেখানে কি করে ফিরে যাব, আমি যে তার কাছে বড় অবিশ্বাসী; তবে কোথায় যাব; মর্যাই আমার পব চরে ভাল।

অনেক ভেবে চিন্তে জন্ম সাহেবকে একখানা চিঠি লিখে দিলাম যে, আমি এ খুনের সমস্ত ঘটনা জানি,

আমার ইচ্ছা নির্দোষী মুক্তি পাক, দোষীর সাজা হোক। আশা করি গরীবের কথা ফাঁসির আগে একবার শুনে। এই চিঠি পেয়েই জজ সাহেব আমাকে ডেকে পাঠালেন, তাঁর প্রাইভেট কামরায় সমস্ত কথাই হ'ল; সঙ্গে সঙ্গে হাতেও হাতকড়ি। তার পর প্রকাশ্য কোর্টে পুনর্নির্ধারণ। আমি বা দেখেছি বা শুনেছি ও বা করেছি সমস্তই ঠিক ঠিক বর্ণনাম। তখন বুড়ো আমার ট্রেনের সহযাত্রী বলে চিন্তেও পাল্লে। অনেক পীড়ণের পর মেয়েটাও সমস্ত কথা স্বীকার করে সেদিন কোর্টের মাঝখানে অনেক কাঁদলে, আর আমার পানে এমন একটা অন্তর্দাহ দৃষ্টিতে চাইলে তা আমি এখনও ভুলতে পারিনি। রাও সাহেব অনেক টাকা খরচ করে বড় বড় উকিল ব্যারিষ্টার আনলেন, কিছুতেই কিছু হল না, সেই ফাঁসির হুকুমই বজায় থেকে গেল। সব শেষে কিংস্‌মার্স্‌মিতে বার বছর কারাবাস।

বুড়ো জেলে এসে অনেক কৈদেছে, সে কারা—পাথর গলা কারা; বড় কষ্ট হত; কিন্তু দূর কর্কার শক্তি কোথায়! কেবল বলত “তুমি আমারি জন্তে এই কারাবরণ করেছ, নরঘাতকের ছাপ কপালে লাগিয়েছ; আমি তোমার কি কিছু কর্তে পারিনে?” আমার সে কি কর্তে?

আমি জেলে এসে আমার জীবনোত্তীর্ণতার অতীত পৃষ্ঠা গুলো একে একে সবই শুনিরেছিলাম তার ফলে সে তার সমস্ত সম্পত্তি আমার খোকার নামে দানপত্র করে একদিন সন্ন্যাসীর বেশে আমার কাছে এসে দাঁড়াল; তার মুখে সেদিন কি একটা পরিতৃপ্তির ভাষা সে কি মধুর, সে যেন এখনও আমার কাণে বাজছে।—তার মুক্তি কি জ্যোতির্ধর্ম! এখনও যেন আমি তাকে

দেখতে পাচ্ছি। বলে গেল, “ভাবিসনে বাবা, আমি তাদের আমার বাড়ীতে প্রতিষ্ঠা করে এমন ধন-সম্পদ দিয়ে গেলাম যে, কুড়ি বছর ধরে বসে খেলেও ফুরিয়ে যাবে না। এমন ব্যবস্থা করেছি কোন কষ্ট তারা পাবে না; তবে তোর ঋণের কিছুই শোধ হল না; ইচ্ছা রইল যদি ততদিন বেঁচে থাকি তাহলে হয়ত পূরণ হতে পারে; তোর মুক্তির দিন একবার আসব। এসে এই জ্বালাময় বৃকের ওপরে, এই কলঙ্কিত হাত দুখানা দিয়ে তোকে একবার চেপে ধর, ধরে দেখব এ জ্বালাময় কতটা কমে।” এখনও তার কথাগুলো যেন চারদিকে ঘুরে বেড়াচ্ছে।

আজ আমার সেই দিন, কত জ্বালা আজ আমার, কত আনন্দ আজ আমার আমি যে স্থির হতে পাচ্ছি নে বন্ধু! দিন শেষে জ্ঞান সূর্য্য ছুটি নিয়ে ছুটে চলেছে, প্রবী তার স্তম্ভ ছড়িয়ে সমস্ত আকাশ বাতাস কি এক গুরুগভীরে পরিণত করে ফেলেছে, আমি তাই দেখছি আর কেবল ভাবছি। হয়ত তারা এতক্ষণ সবাই ঐ গেটের কাছে অপেক্ষা কচ্ছে; কত জল তাদের চোখে বেধে আছে, কত বাঁকলতা তাদের বৃকের ভেতর উদ্দাম ঢেউ তুলে ছুটোছুটি কচ্ছে; কত আনন্দ-বিষাদ তাদের প্রাণকে আজ আকুল করে তুলেছে। ঐ দেখ বন্ধু! আমার মুক্তিপত্র নিয়ে জেলার সাহেব এই দিকেই আসছেন; আজ এই বিদায়ের দিন তোমার কি দিয়ে অভিনন্দন করব বন্ধু! আমার যে কিছুই নেই। বৃকের আগুন আর তপ্ত নিশ্বাস, তোমার শান্ত স্নিগ্ধ বৃকের ওপরে রেখে একটু শীতল করে নি; চোখের জলের মালা দিয়ে তোমার আজ বরণ করি; নমস্কার বন্ধু! ঐ বুঝি এলো।

## অভিনব বৈদ্যাতিক সার।

এমেরিকায় গৌটীমালা জেলায় মিঃ যোস্ গ্যালী-গম্ বায়ু হইতে তড়িত শক্তি আহরণ করিয়া চারা গাছের পুষ্টিসাধন করা যায় কি না সেই পরীক্ষায় ব্যাপ্ত ছিলেন। তিনি "Scientific American" পত্রিকায় নিম্নলিখিত কথা লিপিবদ্ধ করিয়াছেন :—

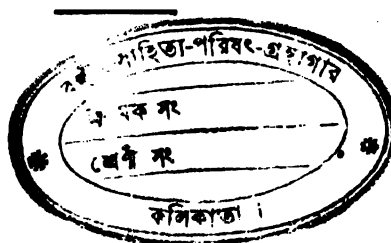
গাছের পাতার সরু অগ্রভাগ বায়ুস্থিত তড়িতের সংস্পর্শে আসে বলিয়া গাছগুলি প্রকৃতিগতই বিদ্যুৎ-বাহী। বিদ্যুৎসূক্ত ঝড়ের পর গাছগুলি সাধারণতঃ সতেজ হইয়া উঠে ইহা দেখা গিয়াছে কাজেই বুঝা যাইতেছে যে যদি মূল গাছে ও শাখায় দুই তিন স্থানে তামার তার জড়াইয়া তারের একটা মুখ উর্দ্ধ দিকে রাখা যায় তবে উহা সহজেই বায়ুস্থিত বিদ্যুৎবাহী হইতে পারে এবং ফলে সেই গাছ এইরূপ সতেজ হইয়া উঠিতে পারে যে তাহাতে সাধারণ গাছ অপেক্ষা প্রচুর নূতন বৃহৎ ফুল ও ফলে সুশোভিত হইয়া উঠিবে।

লেখক বলেন যে তিনি প্রথমে একটা ছোট পেয়ারা গাছ লইয়া পরীক্ষা করেন। মার্চ হইতে জুন মাস পর্যন্ত একখণ্ড শুষ্ক সেই গাছটিতে লাগাইয়া রাখিয়া দেখা গেল যে তাহাতে অনেকগুলি নব প্রশাখা জন্মাইয়াছে। এবং ইহা ছইবার ফল দিয়াছিল;

ফলগুলিও আকারে সাধারণ পেয়ারা অপেক্ষা দ্বিগুণ বড় হইয়াছিল। এই কয়মাসের মধ্যে অনেকবার তড়িৎসহ ঝড় হইয়াছিল। বর্তমান वर्षের ১৫ই জুলাই তারিখে তিনি একটা পুরাতন পাতি লেবুর বৃক্ষ লইয়া পরীক্ষা করেন। পরীক্ষার পূর্বে এই বৃক্ষের ফলগুলি সুপক ও পুষ্ট হইবার পূর্বেই শুক হইয়া যাইত। ভাল ফল উৎপন্ন করাইবার আশায় তিনি এই গাছটিতে তিনখণ্ড তার তার নিশ্চিত শুষ্ক এবং একখণ্ড খোলা তার সংযুক্ত করিয়া রাখিয়াছিলেন। মার্চর ঠিক উপর হইতে গাছটিকে প্রধানশাখা পর্যন্ত ৫০ 'শুষ্ক' পাকাইয়া দেওয়া হইয়াছিল।

এইরূপে চারিটা শুষ্ক ব্যবহার করায় দেখা গেল যে ১৫ দিনের মধ্যেই একবার ঝড়ের পর গাছটি যেন নব-জীবন লাভ করিল। অক্টোবর মাসে দেখা গিয়াছিল যে ইহাতে অনেক নূতন প্রশাখা জন্মিয়াছে। ফলের স্বাদ ও মিষ্ট এবং রসাল হইয়া উঠিয়াছে। এখন সেই গাছটিতে নানা আকারের ফল এবং ভবিষ্যতে ফলের জন্ত ফুল ফুটিয়াছে। বৃক্ষটি পরিপূর্ণভাবে নববোধন লাভ করিয়াছে।

“ফরওয়ার্ড”



## কৃষি কমিশন ।

শ্রীঅতুলচন্দ্র মুখোপাধ্যায়

বিগত জাহুয়ারী মাসে সরকার ঘোষণা করিয়াছেন যে অচিরেই ভারতবর্ষের জন্ত একটি রাজকীয় কৃষিকমিশন সংগঠিত করা হইবে ।

এই সরকারী রাজকীয় কমিশনের কর্তব্য নির্ধারণ করিয়া এক ইস্তাহার জারি করা হইয়াছে । তাহাতে কমিশনের যে কর্তব্য নির্দেশ করা হইয়াছে তাহার বন্ধনবাদ নিয়ে উদ্ধৃত করা হইল—“সাধারণতঃ কৃষি এবং পল্লীবাসীদের বর্তমান আর্থিক অবস্থার অল্পসন্ধান এবং কিরূপে তাহাদের উন্নতি সাধিত হইতে পারে তাহা বিবরণ প্রকাশ” । নিম্নলিখিত বিষয়গুলি অল্পসন্ধান করা কমিশনের কর্তব্য হইবে :—

১। চাষবাস, পশুচিকিৎসা সংক্রান্ত হিসাব রক্ষণের উপযুক্ত শিক্ষা প্রদান বা আদর্শ প্রচার । নতুন শস্ত আবাদের প্রচলন বা পুরাতন শস্ত আবাদের আধুনিক পদ্ধি প্রয়োগ ; দুধ ঘি মাখন প্রভৃতি প্রস্তুতের কারখানা এবং পশাদি পালনের বর্তমান প্রণালী শিক্ষা দান ।

২। উৎপন্ন দ্রব্যাদি এবং পশুপক্ষীর চলাচল এবং ক্রয় বিক্রয়ের রীতিনীতি ।

৩। চাষীদের অর্থ সাহায্য দান এবং টাকা দান দেওয়ার রীতি ।

৪। গ্রামবাসীদের স্বথস্বাচ্ছন্দ্য এবং চাষীদের উন্নতি বিধানের অন্তরায় নির্ধারণ ।

বর্তমানে জমির মালিকানা স্বত্ব বা জমিদার ও প্রজার খাজনা আদান প্রদান বা জল নিকাশের ব্যবস্থাদির আলোচনা এই কমিশন করিবেন না ।

ভারত সরকার অথবা প্রাদেশিক সরকারের মধ্যে বিভিন্ন বিভাগে অর্থ ব্যয়ের যে বিভাগ নির্ধারিত আছে এই কমিশন তাহারও কোন পরিবর্তন করিতে পারিবেন না । তবে তাঁহারা এদেশে সরকারের বিভিন্ন বিভাগের কাজ কিরূপে পরস্পর সম্মিলিত ভাবে সাধিত হইতে পারে

বা ভারত সরকার কি উপায়েই বা প্রাদেশিক সরকারকে বিভিন্ন কর্ষ প্রচেষ্টায় সাহায্য করিতে পারেন সে বিষয়ে মতামত প্রকাশ করিতে পারিবেন ।

আমরা বুঝিতে পারি না যে জলপথ এবং প্রজাসভ বিষয়ে খুটিনাটি অনুবিধা ও দোষগুণ সম্বন্ধে সম্যক পর্যালোচনা না করিয়া কৃষিকার্য ব্যাপারে কোন থসড়া কিরূপ ভাবে প্রস্তুত হইতে পারে ।

জমি বন্দকী লইবার আশায়ই ধনিকেরা টাকা খাব দিয়া থাকে । ভূম্যধিকারীরাও জমির স্থায়ীত্বের আশায়ই ক্ষেত্রের স্থায়ী উন্নতিবিধানে সচেত হন, জমিতে নানা প্রকার সাগ ব্যবহার করিয়া শস্ত উৎপাদনের ব্যবস্থা করে এবং জল সরবরাহের সুবন্দোবস্তে তৎপর হয় ।

ভারতের কৃষক অত্যন্ত দরিদ্র । সেই জন্তই এই ব্যয়সাধ্য কমিশন নিয়োগকে আমরা বাহাড়াঘর বলিয়া মনে করি । এই কমিশনে প্রজার যে অর্থব্যয় হইবে তাহা বহন করিতে ভারতবাসী অসমর্থ । অবশ্য আমাদের ভূতপূর্ব বড়লাট লর্ড রেডিং মহোদয় ভবিষ্যতের আশাদীপ্ত অতি উজ্জল ছবি আমাদের সম্মুখে ধরিয়াছেন তথাপি দরিদ্র ভারতবাসী ভবিষ্যতের আশার উপর সম্পূর্ণ আস্থা স্থাপন করিতে পারে না এবং এই আড়ম্বের পশ্চাতে অল্প কোন উদ্দেশ্য আছে এরূপ সন্দেহ করা তাহাদের পক্ষে বিচিত্র নহে ।

সম্প্রতি পার্লামেন্টে বৈদেশিক বাণিজ্য বিভাগের সেক্রেটারী মিঃ এ, এম, স্যামুয়েল মহোদয় নিউক্যাসল ও গেটশেড বাণিজ্য সভার একটি বক্তৃতা প্রসঙ্গে ভারত-বর্ষের সহিত রপ্তানি বাণিজ্য উন্নতির সম্বন্ধে কয়েকটি কথা বলিয়াছেন । তিনি বলেন যে ভারতে প্রায় তিরিশ লক্ষ লৌহ লাঙ্গল, ৫০ লক্ষ জলোত্তোলনকারী পাষ্প এঞ্জিন এবং দেড়লক্ষ আন্ধাজ ধানকর্ণের ইঞ্জিন বিক্রয় হইতে পারে । তিনি আরও বলেন যে ষাট হাজার কৃষিকার্যের যন্ত্রপাতি



সহ রাইরতগণকে টাকা ধার দিবার জন্য একটা সমিতি খুলিয়া যদি অগ্রসর হওয়া যায় তবে স্বল্পায়সে ও সুবিধা জনক ভাবে উক্ত দ্রব্যাদির ব্যবসায় পরিচালন করা যাইবে।

সম্প্রতি উক্ত কমিটির সভ্যগণের নাম প্রকাশিত হইয়াছে।

চেয়ারম্যান :—মারকুইস অব লিন্‌ লিথগো।

সভ্যগণ :—মিঃ নগেন্দ্রনাথ গাঙ্গুলি।

ডাঃ লোধি করিম হাইদার।

আলিগড় বিশ্ববিদ্যালয়।

মিঃ বালকৃষ্ণ সীতারাম কামাত।

সার হেনরী লরেন্স।

সার জেম্‌স্‌ ম্যাক্‌ফেডা।

সার টমাস মিডল্টন।

রাজা কৃষ্ণচন্দ্র গজপতি নারায়ণ দেওগার  
পারলা ক্ষিমেদৌর রাজা

সার বাহাদুর সার গঙ্গারাম।

মিঃ হিউবার্ট কালভার্ট।

নিম্নে উল্লিখিত কৃষি কমিশনের কর্মীগণের কর্মকুশলতার একটা মোটামুটি পরিচয় “ইংলিশম্যান” হইতে উদ্ধৃত করিয়া দেওয়া গেল :—

১। জন ভিক্টর আলেকসান্দর হোপ্—লিন লিথগোর দ্বিতীয় মারকুইস। তিনি স্টেটন বিদ্যালয়ে শিক্ষালাভ করিয়া ১৯১৪-১৮ খৃঃ অঃ পর্য্যন্ত যুরোপ সমরে কার্য্য করিয়াছিলেন। ইনি ইউনিয়নিষ্ট দলের সিভিল লর্ড নেভি লীগের সভাপতি, এডিনবার্গ ও স্ট্রেট স্টল্যাণ্ডে কৃষি কলেজের সভাপতি, এডিনবার্গ রয়েল সোসাইটির ফেলো ছিলেন।

২। মিঃ হিউবার্ট ক্যালভার্ট সি, আই, ই, আই, সি, এস্ পাঞ্জাব সমবায় সমিতির রেজিষ্টার— ১৮৯৮ খৃঃ অঃ ভারতবর্ষে আসেন। বর্তমান কার্য্যে ১৯১৬ খৃঃ অঃ নিযুক্ত হইলেন; ১৯২০-২৪ খৃঃ অঃ পঞ্জাব ব্যবস্থাপক সভার সদস্য ছিলেন এবং বর্তমানে ভারতীয় ব্যবস্থাপক সভার সদস্য। তিনি গত বৎসর পুনার যে গো ও কৃষি সম্বন্ধে অধিবেশন হয় সেই সভার একজন

প্রধান উদ্যোক্তা এবং কৃষি ও সমবায় সম্বন্ধে অনেক পুস্তকের গ্রন্থকার।

৩। মিঃ নগেন্দ্রনাথ গাঙ্গুলী—ডাঃ রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর মহাশয়ের জামাতা। ইনি কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয়ের কৃষি ও গ্রাম্য অর্থনীতির অধ্যাপক। আমেরিকার কৃষি কার্য্য সম্বন্ধে শিক্ষালাভ করিয়া নগেন্দ্রনাথ ভারতে প্রত্যাগমন পূর্ব্বক প্রায় পাঁচ বৎসর ধরিয়া রবিবাবুর শাস্তি নিকেতন বিদ্যালয় সংলগ্ন স্কুল কৃষি বিদ্যালয়ে কৃষিসম্বন্ধে বহু কার্য্য করিয়াছেন। বছর দুই পূর্ব্বে বিলাতের কৃষিসম্বন্ধে জ্ঞান লাভ করিবার জন্য তথায় গিয়াছিলেন। সম্প্রতি স্বদেশে প্রত্যাগমন করিয়াছেন। বিলাতের ও স্বদেশের অনেক বিখ্যাত পত্রিকায় ইঁহার ভারতীয় কৃষি বিষয়ে অনেক প্রবন্ধ বাহির হইয়াছে।

৪। ডাঃ লোধি করিম হাইদার, বি, এ, পি, এটচ্, ডি—আলিগড় মুসলিম কলেজের অর্থনীতির অধ্যাপক। ইনি বর্তমান ভারতীয় ব্যবস্থাপক সভাকর্তৃক কমিশনের সভ্যরূপে মনোনীত হইয়াছেন।

৫। মিঃ বালকৃষ্ণ সীতারাম কমট্ বি, এ, ব্যবসায়ী ও কন্ট্রোলার। ইনি ১৯১৩ খৃঃ অঃ হইতে দুইবারে প্রায় বিশবৎসর বয়সে ব্যবস্থাপক সভার সভ্য এবং রিকর্ডস্‌ সেক্রেটারি এর পর ভারতীয় ব্যবস্থাপক সভার সভ্য ছিলেন। ইংলণ্ডে কেনিয়া ডেপুটেশনের একজন সদস্য ছিলেন। মিঃ কমট্ বহু শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের সহিত সংশ্লিষ্ট এবং কৃষি ও সামাজিক আন্দোলনের একজন উদ্যোগী কর্ম্মী।

৬। হিজ্‌ এক্সেলেসী সার হেনরী ষ্ট্যান্ডলী লরেন্স— সার লেসলি উইলসনের ছুটির সময় তাহার অস্থাপনাবর্তিতে বোম্বায়ে অস্থায়ী শাসনকর্তা। তিনি ১৮৯০ খৃঃ অঃ ভারত সরকারে চাকুরী স্বীকার করেন।

৭। সার জেম্‌স্‌ ম্যাক্‌ফেডা, সি, আই, ই, আই, সি, এস—ব্রহ্ম প্রদেশের ব্যবস্থাপক সভার সভ্য। ইনি ভারত সরকারের কৃষিবিভাগের পরামর্শদাতা, পুনা কৃষি বিদ্যালয়ের ডিরেক্টর ছিলেন। সার জেম্‌স্‌ “ভারতে বৈজ্ঞানিক কৃষি কার্য্য” সম্বন্ধে প্রবন্ধ লিখিয়া ১৯১৬ খৃঃ অঃ রয়েল সোসাইটি অব আর্টের নিকট হইতে একখানি রৌপ্য পদকলাভ করেন। ১৯১৭-১৮ খৃঃ অঃ ভারতীয়

তুলা অহুস্কান সমিতির ও ১৯১২-২০ খৃঃ অঃ সুগার কমিটির সভাপতির কার্য করিয়াছেন। এতদ্ব্যতীত ভারতীয় কৃষিকাৰ্য্য সম্বন্ধে বহু পুস্তকও ইনি লিখিয়াছেন।

৮। সার টমাস মিডল্টন, বরোদা কলেজের ভূতপূর্ব কৃষিবিদ্যা অধ্যাপক। ইনি অতঃপর ক্যামব্রিজ ও অক্সফোর্ড অনেকে বিলাতী কলেজের কৃষিবিদ্যার অধ্যাপনা করিয়াছেন। ১৯০৬ খৃঃ অঃ পর্যন্ত তিনি ভারতীয় কৃষি বোর্ডের সহঃ সম্পাদকের কার্য করিয়াছেন।

৯। লেঃ অনরবল্‌ রাধা শ্রীকৃষ্ণচন্দ্র গঙ্গপতি নারায়ণ দেও পারালাকিমেন্ডি টেট। ইনি কোর্ট অব ওয়ার্ডসের অধীনে প্রাপ্তবয়স্ক হন এবং নিউটন কলেজে শিক্ষালাভ করেন—১৯১৩ খৃঃ অঃ ইনি আপন জমিদারী শাসনের অধিকার লাভ করেন। ইহার রাজ্যে কৃষিবিদ্যার একটা উচ্চ বিদ্যালয় এবং কৃষিশালা আছে। কৃষিবিদ্যায় ইহার যথেষ্ট অগ্রগতি।

১০। রায় বাহাদুর সার গঙ্গারাম, সি, আই, ই, এম, ভি, ও পাঞ্জাবের বিখ্যাত ইঞ্জিনিয়ার এবং উচ্চ প্রদোশের কৃষি উন্নতি আন্দোলনের উদ্যোক্তা। ইনি ১৮৭৩ খৃঃ অঃ P. W. Dep বিভাগে প্রবেশ করিয়া ১৮৮৩ খৃঃ অঃ এক্সিকিউটিভ ইঞ্জিনিয়ার পদে উন্নীত হইলেন। এতদ্ব্যতীত তিনি ১৯০৩ সালের দিল্লী দরবারের পরিদর্শক, ১৯০৫ হইতে ১৯১১ খৃঃ অঃ পর্যন্ত পাতিয়ালা রাজ্যের পরিদর্শক ইঞ্জিনিয়ার এবং ১৯১১ খৃঃ অঃ দিল্লী দরবারের কম্পাউন্টিং ইঞ্জিনিয়ারের কার্য করিয়াছিলেন।

সভ্যগণের উক্ত পরিচয় হইতে ইহা বোধগম্য হইতে পারে যে প্রকৃত কৃষিশিল্প অপেক্ষা কৃষকদিগকে কেবলমাত্র অর্থনৈতিক সাহায্যের দিকেই অধিকতর দৃষ্টি দেওয়া হইয়াছে।

মিঃ ক্যালভার্ট, মিঃ গাঙ্গুলী এবং মিঃ হাইদার ইহার প্রত্যেকেই অর্থনীতিবিদ। মিঃ কামাট একজন ব্যবসায়ী অবশ্য কৃষিশিল্পের প্রতিও তাহার যথেষ্ট অগ্রগতি আছে তবে আমাদের মনে হয় যে এই কৃষিকাৰ্য্যের মধ্যেও তাহার দৃষ্টি লাঙলাদি কৃষি সরঞ্জামের ব্যবসায়ের দিকে যতাবতই প্রাধান্য হইতে পারে।

রায় বাহাদুর সার গঙ্গারাম মাত্র অল্পদিন ধরিয়া কৃষির প্রতি মনোনিবেশ করিয়াছেন। তিনি সম্প্রতি কৃষিপ্রবন্ধ লেখকগণকে পুরস্কার বিতরণের জন্য বহু অর্থ ব্যয় করিতে স্বীকৃত হইয়াছেন। তিনি ইঞ্জিনিয়ার। তাঁহার ইঞ্জিনিয়ারিং অভিজ্ঞতার দ্বারা জলপথের উন্নতিবিধানের যথেষ্ট কাজ করিতে পারিতেন কিন্তু দুঃখের বিষয় এই যে—কৃষি কমিশনের জলপথের সম্বন্ধে কোনই হাত থাকিবে না ফলে এই কমিটিতে রায়বাহাদুরের উপস্থিতি প্রকৃতপক্ষে কোন কাজ হইবে না বলিয়াই সম্ভব।

পারলাকিমেন্ডির রাজার নিকট হইতেও আমরা বিশেষ কিছু আশা করিতে পারি না।

বোম্বাইএর গভর্নর বাহাদুর সরকারপক্ষের লোক তিনিও সরকারের স্বার্থের দিকে লক্ষ্য রাখিয়াই চলিবেন বলিয়া মনে করা আশ্চর্য্য নহে।

মিঃ গাঙ্গুলীর মত সার মিডল্টনও কৃষিদক্ষ। তবে তাঁহার অভিজ্ঞতা যতই থাকুক আমাদের মনে হয় উহা অতিশয় পুরাতনপন্থী। কাজে লাগাইতে হইলে তাঁহার অভিজ্ঞতা নূতন আধুনিক ভাবে গঠিত হইয়া উঠিবার চেষ্টা করিতে হইবে। সভাপতির কথা ছাড়িয়া দিলাম—কারণ অহার কর্তব্য সভার পরিচালন মাত্র।

বর্তমানে ইংলণ্ডে কৃষিশিল্পের পুনরুত্থান এবং উন্নতি বিধানের জন্য চেষ্টা চলিয়াছে মাত্র। আমাদের মনে হয় যে যদি এই রয়েল কমিশনে জার্মান, আমেরিকা এবং ডেনমার্ক প্রভৃতি কৃষিকাৰ্য্যে উন্নত দেশের কৃষি অভিজ্ঞগণকে সভ্যরূপে গ্রহণ করা হইত তবে এইরূপ কমিশন কার্য্যকরী হইতে পারিত। এই সকল দেশের অভিজ্ঞতা লইয়া কোন কমিশন আমাদের দেশের কৃষি এবং কৃষকের সাহায্য করিতে পারিলেই কমিটি নিয়োগ সার্থক হইয়া উঠিবে। রয়েল কমিশনের উদ্যোক্তাগণ যে একথা বুঝেননা তাহা আমাদের বিশ্বাস হয় না। তাহার বুদ্ধি ও উন্নতিও যে বর্তমান কমিটিকে নিয়োগ করিয়াছেন ইহাতে ভারতে কৃষিকাৰ্য্যের ভবিষ্যত উন্নতির সম্বন্ধে নৈরাশ্রেরই সৃষ্টি করে।

## চাষার বৈঠক।

সমবায় সমিতির মারফৎ আদা বিক্রয়ে লাভ।

মাদ্রাজ প্রদেশে দক্ষিণ কানাড়াতে দালালেরা অত্যন্ত নিয়মিতরূপে কৃষকদিগকে আদার মূল্য দেওয়ার দরুণ গত কিছুদিন হইতে আদার চাষের অত্যন্ত অনিষ্ট হইতেছিল দেখিয়া মাদ্রাজ গভর্ণমেন্ট এই আদা বিক্রয় সমিতি স্থাপন করেন। এবং রায়তগণকে সাহায্য করিবার নিমিত্ত আদা রপ্তানির সমবায় পন্থা অবলম্বন করিয়া বোম্বাই প্রদেশে এজেন্টদিগের দ্বারা আদা বিক্রয়ের ব্যবস্থা করা হইয়াছে এইরূপে অনেকটা সফলও ফলি-  
য়াছে; এইরূপ সমবায়সমিতি সকল ফসলের এবং সকল দেশেই সঞ্চালনের চেষ্টা করা করা উচিত। পূর্বে স্থানীয় দালালেরা প্রতি candy আদার জন্ত যেখানে মাত্র ১৫ হিঃ মূল্য দিত আজ তাহার পরিবর্তে চাষারা সেই আদার মূল্য ৩৫ হিঃ পাইতেছে।

এই সমবায় সমিতির মারফৎ ৩২ “গণ্ডি” আদার লেন দেন হওয়ায় কৃষকের প্রায় ছয় শত টাকা অধিক মুনাফা হইয়াছিল।

— — —

বোম্বাই প্রদেশে গ্রাম্য পঞ্চায়ৎ প্রথা।

কমতা বৃদ্ধির কথা।

বেম্বায়ে পঞ্চায়ৎ প্রথা সম্বন্ধে অনুসন্ধান করিবার জন্ত ৪১ জন সভ্য গঠিত একটি কমিটি নিযুক্ত করা হয়। সম্প্রতি তাহারা অনুসন্ধানের রিপোর্টও প্রকাশ করিয়াছেন। এই রিপোর্ট অনুসারে দেখা যায় যে উক্ত পঞ্চায়ৎই প্রথা আদৌ উন্নতি লাভ করিতে পারিতেছে না। অধিকতর সরকারী সহায়তা, অধিক পরিমাণে দায়িত্ব এবং কতকগুলি বিষয়ে অধিকতর দেওয়ানী ও ফৌজদারী বিভাগীয় ক্ষমতা না দিলে উক্ত প্রথা বিলুপ্ত হইবার সম্ভাবনা আছে। এই প্রথাকে যদি পুনর্জীবিত

করিতে হয় তবে উক্ত ক্ষমতাগুলি গ্রাম্য পঞ্চায়তের হস্তে প্রদান করিতে হইবে।

কমিটির সভ্যগণ অতঃপর তাহাদের উক্ত প্রাথমিক সিদ্ধান্তগুলি সম্বন্ধে স্থানীয় লোকের অভিমত জিজ্ঞাসা করিয়া নিম্নলিখিত অভিমত প্রকাশ করিয়াছেন—

ডিস্ট্রিক্ট বোর্ড প্রথমে পঞ্চায়তের যে সভ্য সংখ্যা নির্ধারণ করিয়াছিলেন তাহা কমাইয়া দিতে হইবে; তবে সভ্য সংখ্যা পাঁচজনের কম হইলে চলিবে না।

স্ত্রী এবং পুরুষ উভয়জাতিকেই ভোটাধিকার দিতে হইবে।

বাজার হাট, কসাইখানা এবং গাড়ীর আড্ডা বিষয়ে যাবতীয় ক্ষমতা পঞ্চায়তের হাতে প্রদান করা প্রয়োজন। গ্রামের জলপথের কার্যাবলী এবং জলপথের কর নির্ধারণ ক্ষমতা পঞ্চায়তের হস্তে জ্ঞাত করা দরকার এবং তাঁহারা যে কোন সম্পত্তির পরিচালনার ভার গ্রহণ করিতে পারিবেন—এই ক্ষমতা দেওয়া উচিত।

সরকার ও জিলালোকালবোর্ড পঞ্চায়তের হস্তে আয় করের সমান আয় প্রদান করিবেন এবং বিশ্বস্ত পঞ্চায়তকে ছোটখাট কোজদারী ও দেওয়ানী (civil) মোকদ্দমা নিষ্পত্তি করিবার ক্ষমতা দিবেন। পঞ্চায়তের মধ্যে অস্পৃশ্য জাতি হইতে সভ্য গৃহীত হইবে কি না এ বিষয়ে কমিটি অনুসন্ধান করিয়া তাহাদের মধ্য হইতে সভ্য গ্রহণ করিবার বিরুদ্ধে মত দিয়াছেন। পাঁচ জন মাত্র সভ্য এই মতের বিপক্ষে রায় দিয়াছেন।

— — —

দেশের কথা।

যুক্ত প্রদেশের জমিদার সভা—

শিলিবেটে এই সভার অধিবেশন হইয়া গিয়াছে। উক্ত সভায় প্রস্তাবিত প্রজাসভ আইন ও বন্দোবস্ত আইনের বিরুদ্ধে মত প্রকাশ করা হয়। যুক্তি দেখান হইয়াছে

যে জ্বাযূল্য সহস্রা চড়িয়া যাওয়ার দরুণ চাষের জমি ও  
করের হারের পরিমাণ সচরাচর নিয়ম বিরুদ্ধ হইয়াছে।

**মধ্য প্রদেশের কৃষি-শিল্প-প্রভৃতি হস্তান্ত-**

**রিত বিভাগের ভার প্রদান—**

উক্ত হস্তান্তরিত বিভাগের ভার বর্তমান শাসন-  
পরিষদের নিয়মিত সভ্যগণের হস্তে ন্যস্ত করা  
হইয়াছে। অনন্যেবল মিঃ মার্টিনের হস্তে আবগারী,  
শিল্প ও পাবলিক ওয়ার্কস বিভাগের কার্য এবং  
অন্যন্যেবল মিঃ ট্যাঙ্কের হস্তে শিক্ষা এবং স্থানীয়  
স্বায়ত্তশাসন বিভাগের কার্যের ভার প্রদান করা  
হইয়াছে।

**পাটনা জিলাবোর্ড—**

গ্রাম্য পথ ঘাট উন্নতির জন্ত ঋণ গ্রহণ—উক্ত জিলা-  
বোর্ডে গ্রামের রাজ্য ঘাট উন্নতির উদ্দেশ্যে যে শতকরা  
বার্ষিক ৪-টাকা সুদে চারি লক্ষ টাকা ঋণ গ্রহণের ব্যবস্থা  
করিয়াছেন তাহা সরকার কর্তৃক অনুমোদিত হইয়াছে।  
ত্রিশ বৎসরের অনধিক কালে এই ঋণ শোধ করা হইবে।  
**অর্থ নৈতিক সভা—**

কমিটি নির্বাচন কার্য :—রোমের সর্বজাতীয় অর্থ  
নৈতিক সভার কমিটি নির্বাচন কার্য তিনটি সাবকমিটির  
হস্তে প্রদান করা হইয়াছে। সার অতুলচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়  
প্রথম সাবকমিটির সভ্য নির্বাচিত হইয়াছেন। কৃষি ও  
অর্থ সম্বন্ধীয় এবং বিশিষ্ট প্রশ্নের আলোচনা করাই উক্ত  
কমিটির কার্য। দ্বিতীয় সাবকমিটি কারখানাজাত দ্রব্য-  
দির কথা লইয়া আলোচনা করিবেন এবং ব্যবসায় ও  
ব্যবসায়কে সম্বন্ধীয় যাবতীয় প্রশ্নাদির পচালোচনা  
করা তৃতীয় সাবকমিটির কার্য হইবে।

উক্ত সাবকমিটির একটি বিশেষ বৈঠকে সার অতুলচন্দ্র  
মত প্রকাশ করেন যে প্রাচ্যের এবং অন্তর্গত দূরবর্তী  
দেশের প্রতিভূগণকে সভার আলোচ্য কার্যাবলী সম্বন্ধে  
চিন্তা করিবার ও তৎসম্বন্ধে তাহাদের নিজ নিজ দেশের  
অভিমত জানিয়া লইবার জন্ত উপযুক্ত সময় দেওয়া উচিত।  
তিনি বলিয়াছেন যে বিগত যুদ্ধের পূর্বে ভারতবর্ষের  
বজেট বার বার ঘাটতি হইয়াছে এবং এক্সচেঞ্জের অন-

বরত অধিক পরিমাণে নান্না-উঠার জন্ত ভারতের বহি-  
বর্ণিজ্য ও ক্ষুদ্র হইয়াছে; তিনি আরও বলিয়াছেন যে  
বাজেট ঠিক করিবার জন্ত ভারত সরকারকে লোক  
কমাইবার এবং অত্যধিক কর স্থাপনের ব্যবস্থার আশ্রয়  
লইতে হইয়াছিল। তাহার মতে যুদ্ধের পর হইতে  
কৃষিজাত পদার্থ ও কারখানাজাত দ্রব্যের দামের মধ্যে  
অধিক তফাৎ নাই বটে তবে যতটুকু তফাৎ আছে  
তাহাতেও কৃষককুলের অত্যন্ত অসুবিধা। ভোগ করিতে  
হইতেছে। তিনি এ বিষয়ে ভারতবর্ষকে সাহায্য  
করিবার জন্ত উক্ত সভাকে অনুরোধ করিয়াছেন।  
দেখা যাউক তাঁহার পরামর্শে ভারতবর্ষের কতদূর কৃষি ও  
বাণিজ্য বিস্তারকার্য উন্নত হয়।

**সাররূপে কচুরী-পানার ব্যবহার।**

ছোট দক্ষিণ প্রবাহী স্রোতস্থানীর পক্ষে কচুরী-পানার  
অতিশয় ক্ষতিজনক। নদী এবং বিল হইতে এইগুলি  
সরাইয়া কাজে লাগান একটি বিশেষ দরকারী প্রশ্ন।  
লণ্ডনের Fertiliser and Feeding Stuffs Journal  
নামক পত্রিকাতেই প্রথমে উক্ত ক্ষতিকর কচুরীপানাকে  
কাজে লাগাইবার কথা উল্লেখ করা হয়।

কচুরীপানার বাঙ্গলা দেশের অতিশয় ক্ষতি করিতেছে  
এবং বঙ্গীয় জলপথের উন্নতির পথে রীতিমত বিঘ্নস্বরূপ  
হইয়া পড়িয়াছে। ইহা প্রমাণিত হইয়াছে যে চীনদেশে  
যে রূপ শস্তাবিশেষ গুলিকে শস্যক্ষেত্রের সাররূপে ব্যবহার  
করা হয় তদ্রূপ উপায়ে উক্ত কচুরী পানাকে পাট এবং  
ধানক্ষেত্রের সাররূপে ব্যবহার করিলেই ইহার ক্ষতিকর  
গ্রাস হইতে রক্ষা পাওয়া যাইতে পারে। শস্যের  
অপ্রয়োজনীয় অংশকে উত্তমরূপে প্রস্তুত জৈবিক সারে  
পরিণত করিয়া তাহাকে শস্যক্ষেত্রের সাররূপে ব্যবহার  
করিবার জন্ত যে কয়টি পরীক্ষা করা হইয়াছে তাহা হইতে  
স্পষ্টই প্রমাণিত হয় যে এই কচুরী পানাকে জন্মের সারে  
পরিবর্তন করিবার মতলব কার্যে পরিণত করা নিতান্ত  
অসম্ভব নহে।

পরীক্ষা করিবার জন্য টাটকা কচুরীপানা গোবর ও ছাইয়ের সহিত মিশ্রিত করা হয়। প্রথমে পাঁচ গাড়ী আন্দাজ উক্ত পানা লইয়া তাহা ১৮ ফিট লম্বা ১২ ফিট চওড়া ও ৯ ইঞ্চি খাড়াই করিয়া মাটির উপর ঢালিয়া রাখা হয়। ইহার উপর আধ গাড়ী গোবর মাটি ও দুই ঝুড়ি ছাই বেশ চৌরস করিয়া ছড়াইয়া দেওয়া হয়। তাহার পর তাহাতে জল ছিটাইয়া দিয়া মাটি গোবর এবং ছাইয়ের সহিত ভালরূপ মিশ্রিত করা হইয়া থাকে।

বারম্বার এই প্রথা অবলম্বন করিয়া প্রায় ৩০১৪০ গাড়ী কচুরীপানা উহাতে মিশ্রিত করিয়া লইয়া উপরে অল্প মাটি চাপা দিয়া মাসখানেক রাখিয়া দেওয়া হইল। অল্প পরিমাণে মাটি চাপা না দিলে পানাগুলি বেশী রকম শুক হইয়া যাইবার সম্ভাবনা ছিল। এইরূপ প্রথায় প্রথম হইতেই আগাছাগুলিতে পচন ধরে এবং অতি শীঘ্রই উক্ত জলজ গাছগুলি পচিয়া মৃত্যুতসেতে পদার্থে পরিণত হয়। একমাস পরেই বাতাস লাগিবার জন্য পচা পানার গাদা উন্মোচন দেওয়া হইয়াছিল। দ্বিতীয় মাসের শেষে পচন কার্য সম্পূর্ণ হইয়া আগাছাগুলি উত্তম জৈবিক

সারে পরিণত হইল। তখন ইহা অনেকটা পচা পাতার আকার ধারণ করে।

তাহার পরে সেই পদার্থ জমিতে ব্যবহার করিয়া দেখা গিয়াছে যে ইহা গাছের বৃদ্ধির পক্ষে যথেষ্ট অম্লকূল হইয়াছে ফলে সেগুলি মহার্ঘ কার্য্যকরী সাররূপে ব্যবহৃত হইতে পারে। অনেকের ধারণা যে কচুরীপানার গাদা হইতে জল চুয়াইয়া যাইবার দিকে বিশেষ লক্ষ্য রাখা প্রয়োজন কারণ জল সরিয়া গেলে উহার মধ্য হইতে অনেকটা প্রয়োজনীয় অংশও জলের সহিত চলিয়া যায়।

কচুরী পানা পচাইয়া সারে পরিণত করিবার জন্য বর্ষার পর অক্টোবর মাস হইতে মার্চ মাসই প্রশস্ত সময় কারণ এই সময়ে খোলা জায়গায় এই কাজ অনায়াসে করা যাইতে পারে।

উক্ত প্রণালীতে রবিশস্য, পাট ও ধানের জমির এবং ফল ও সব্জী চাষের জন্য প্রচুর পরিমাণে সার পাওয়া যাইতে পারে।

“American Fertiliser,”

## ‘আবাদের’ প্রশ্নোত্তর বিভাগ।

এই মাসে শ্রীযুক্ত নির্মলচন্দ্র বড়াল মহাশয় নিম্নলিখিত তিনটা প্রশ্ন পাঠাইয়াছেন কিন্তু উহা বিলম্বে আবার হস্তগত হওয়ার উহার উত্তর এ সংখ্যায় দেওয়া হইলনা— আগামী সংখ্যায় উত্তর প্রকাশিত হইবে।

প্রশ্ন :-

১। পশ্চিম বঙ্গে গমের চাষ করা চলে কি না এবং করিলে কিরূপ বিধা প্রতি ফলে এবং কি কি সার দেওয়া

আবশ্যক? Pusa দেশের গমই কি বীজের পক্ষে সর্বশ্রেষ্ঠ? গমচাষে কি জল সেচন আবশ্যক?

২। অশ্বগন্ধার বীজ কোথায় পাওয়া যাইতে পারে এবং কি ভাবে চাষ করা যায়?

৩। আনু ও বাঁধাকপির জমিতে এখন হাড়গুঁড়া (Bone-meal) দেওয়া উচিত—না পরে Double Superphosphate দিলে বেশী উপকার হবে?

শ্রীনির্মলচন্দ্র বড়াল।

## বঙ্গদেশে বেগুনের চাষ।

শ্রীচাঁদ।

ভারতবর্ষে যে সব তরিতরকারী সচরাচর উৎপন্ন এবং ব্যবহৃত হইয়া থাকে তন্মধ্যে বেগুন সর্বপ্রধান। বেগুনের দাম সাধারণতঃ খুব কম অথচ চাহিদা খুব বেশী—এই জন্ত বেগুনের চাষ যাহাতে উন্নত হয় তৎপ্রতি লক্ষ্য করা বিশেষ প্রয়োজন।

বেগুন নানাপ্রকার জমিতে ফলিতে দেখা যায়—কি আটট জমি এবং কি পুরাতন ভিটামাটি জমি, সাধারণত স্বেচ্ছাপ্রণালীযুক্ত বেলে মাটির জমি অথবা যে সমস্ত বাগানে অত্যধিক জৈবিক পদার্থ নাই। তরুণ বাগান বেগুনের চাষের পক্ষে উপযুক্ত ক্ষেত্র। কর্দমাক্ত ক্ষেত্রে বেগুন খুব সুস্বাদু হয় বটে তবে ইহার আকার ছোট হইয়া থাকে। জমিতে জৈবিক পদার্থ অধিক থাকিলে ফুল এবং ফল অপেক্ষা পাতাগুলিই অধিকতর সতেজ হয়।

এই সকল জমিতে রবিন্স ইত্যাদি মিশ্রিত করিয়া বেগুনের আবাদ করিলে ভাল ফসলের আশা করা যায়।

বেগুনে অতি সহজেই নানাপ্রকার রোগ ও পোকা জন্মিয়া থাকে অতএব একই জমিতে তিন চার বৎসরের মধ্যে একাধিকবার ইহার চাষ করা উচিত নহে।

বেগুনের বীজবপন এবং চারা রোপণের সময় ক্ষেত্রে চূণ এবং ছাই ব্যবহার করিলে পোকা নষ্ট হয় এবং ফসলও ভাল হইয়া থাকে।

বেগুন বারো মাসই উৎপন্ন হইতে দেখা যায় কিন্তু একই গাছে বার মাস অবশ্য ফল পাওয়া যায় না।

শীতের বেগুনের বীজ জ্যৈষ্ঠ মাসে, গ্রীষ্মের বেগুন বা কুলি বেগুনের বীজ অগ্রহায়ণ বা পৌষ মাসে এবং আউসে বীজ ফাল্গুন হইতে বৈশাখ মাস পর্যন্ত বপন করা চলে। এই ঋতু ভেদে উৎপন্ন হয় বলিয়াই ইহাদের জাতিভেদ।

জাতি—সচরাচর মোটামুটি ইহাদের দুই জাতিতে বিভক্ত করা যাইতে পারে।

১। মুক্তকেশী, মাক্রা, ছাতারা ও এলোকেশী।

২। কুলী বেগুন। এই জাতীয় বেগুন অনেক দিন ধরিয়া একসঙ্গে অনেকগুলি ফলিয়া থাকে।

### আবাদ—

বীজবপনের ভাঁটি বা হাপোর যে জাতের বীজ বপন করিতে হইবে সেই সময়ের অহুসারে প্রস্তুত করা দরকার। ছায়াময় স্থানে এই ভাঁটি সময়ে প্রস্তুত করিতে পারিলে ভাল হয়। মাটি কোদলাইয়া বেশ ভাল করিয়া গুড়াইয়া বীজবপনের অন্ততঃ একমাস পূর্বে প্রস্তুত করা প্রয়োজন। অতঃপর সেই স্থানগুলিতে চূণ, ছাই এবং গোবরের সার দেওয়া কর্তব্য। ইহার মাসখানেক পরে বীজবপন করিতে হইবে। ব্যবহার্য্য বীজের মধ্যে শতকরা অন্ততঃ নব্বইটা বীজ হইতে যাহাতে গাছ হয় এবং সেইগুলি যাহাতে সম্পূর্ণ অমিশ্রিত অর্থাৎ এক জাতীয় হয় তৎপ্রতি লক্ষ্য রাখা প্রয়োজন। অবশ্য বীজের মূল্যও এই গুণের অহুপাতে স্থির করিয়া লওয়া প্রয়োজন। বিশ্বস্ত ব্যবসায়ীর নিকট হইতে নিজের পছন্দমত নীরোগ বীজ কিনিলে ফল ভাল হইবে সন্দেহ নাই।

বীজ বপন করিবার পূর্বে হাপোরের মাটিতে জল দিয়া ভিজাইয়া লওয়া প্রয়োজন পরে বীজ রোপণ করা বিধেয়। অক্সুরোদগম কালে এবং চারা বাড়িবার সময় প্রত্যহ সন্ধ্যাবেলা গাছে অল্প জলসেচন প্রয়োজন। চারা উঠাইয়া অন্ততঃ রোপণ করিবার উপযুক্ত হইতে প্রায় দেড় মাস কাল সময় লাগিবে। অনেকে ২০বার এক ভাঁটি হইতে অল্প ভাঁটিতে স্থানান্তরিত করিতে বলেন।

গাছে গুটীচারেক পাতা দেখা দিলে কেরাসিনের টানের এক টান জলে এক আউন্স নাইট্রেট অব সোডা গলাইয়া সেই জল উক্ত চারায় সিক্তন করা উচিত। গাছ রোপণ করিবার পূর্বেও উক্তপ্রকার জল ব্যবহার করা প্রয়োজন। অপরাহ্নই চারা বসাইবার প্রশস্ত সময়।

গাছে পোকা দেখা গেলে ছাই এবং চূণ ছড়াইয়া

দেওয়া দরকার। যে ভূমিতে চারা রোপণ করা প্রয়োজন মনে হইবে সেই ভূমি অন্ততঃ ১৫ দিন পূর্বে হইতে প্রস্তুত করিয়া রাখা উচিত। বৈশাখ জ্যৈষ্ঠ মাসেই বাহাতে উক্ত ভূমি প্রস্তুত হইয়া যায় সেদিকে লক্ষ্য রাখা দরকার। এই ভূমি কোদালি অথবা Turnnerest লাঙ্গল দিয়া চষিয়া সমতল করিতে হয়।

দুই হাত অন্তর জুলি করিয়া প্রত্যেক জুলিতে হাত দুই অন্তর এক একটা চারা বসাইতে হয় নতুবা সার প্রয়োগের ফলে গাছগুলি স্থানান্তরে জ্বলে পরিণত হইয়া যায় ও ফলন আশঙ্করূপ হয় না। চারা বসাইবার দিন পনের পরে কোদালি দিয়া মাটি উসুকাইয়া, জুলিগুলি সমান করিয়া এবং শূন্যস্থান গুলিতে নতুন চারা বসাইয়া দেওয়া প্রয়োজন। ইহারও এক পক্ষকাল পরে জুলি গুলিকে আইলে পরিণত করিয়া দেওয়া উচিত—বাহাতে গাছ সকল আইলের মধ্যে থাকে। বেগুনের গোড়ায় অনেক সময় লোণা লাগিয়া থাকে এইরূপে আইল করিয়া দিলে আর লোণা লাগিবার ভয় কমিয়া যায়। তেঁতুলের বা খইলের জলেও লোণা লাগা কমিয়া যায়। সার—লাঙ্গল দিবার সময়ই উত্তমরূপে পচা গোবর সার ভূমিতে প্রায়গ করা কর্তব্য। অনেকে বলেন যে প্রতি বিঘাতে ২ মন খইল এবং ১৩ সের ছিং চুণ ব্যবহার করা ভাল। কিন্তু খইল ব্যবহার করিলে এই কৃতি হয় যে ইহা হইতে চারাগুলিও বড় হইলেও খইল হইতে নাইট্রোজেন আহরণ করিয়া থাকে এবং পরিণামে ফল অপেক্ষা পাতাই অধিক পরিমাণে জন্মিয়া থাকে।

তাহার নিম্নলিখিত সার পরিবর্তে ব্যবহার করিলে দামেও সম্ভা পড়িবে এবং ফলও অধিক পরিমাণে উৎপন্ন করিতে পারিবে :—

প্রতি তিন বিঘার জন্ত :—

মিউরেট অব্ পটাশ	১৫৫ সের
সুপার ফস্ফেট	ঐ
নাইট্রেট অব্ সোডা	৫০ সের।

উক্ত সার ভালরূপে পরীক্ষিত হইয়াছে এবং অধিক পরিমাণে নিঃসন্দেহে ব্যবহার করা যাইতে পারে।

### জলসেচনের ব্যা স্থা :—

কোন কোন ঋতুতে জলসেচনের ব্যবস্থার প্রয়োজন হইতে পারে। ঋতু বিশেষের অবস্থা এবং আবাদের সময় বুঝিয়া জলের বন্দোবস্ত করিতে হয়।

চারাগুলি জ্যৈষ্ঠ মাসের মাঝামাঝি বৃষ্টির পর রোপণ করা হইলে অগ্রহায়ণ মাস পর্যন্ত জল না দিলে চলে; ইহার পরও মাঝে মাঝে জল সেচনের ব্যবস্থা করিলেই চলে। ভাদ্র আশ্বিন মাসে বৃষ্টি হইয়া গেলে ভূমি নরম এবং দিল্লী রাখিবার জন্ত পচা খড় দিয়া মাটি ঢাকিয়া রাখিতে পারিলে জলসেচের আর বিশেষ প্রয়োজন থাকিবে না। আশ্বিন মাসের মাঝামাঝি বপন করিয়া মাসখানেক পরে চারা রোপণ করিতে হয়। এই চারায় মাঘ মাস হইতে আরম্ভ করিয়া জ্যৈষ্ঠ মাস পর্যন্ত বেগুন পাওয়া যাইবে।

কুলি-বেগুন ৫ ইঞ্চি হইতে প্রায় ১৫ ফুট বা এক হাত পর্যন্ত দীর্ঘ হয়। এই জাতির ফল খুব বেশী ফলে বলিয়াই বিশেষ আদর।

ফসল—সাধারণ গাছগুলিতে প্রাণ মাসের মাঝামাঝিতে ফল পাওয়া যায়। প্রতি তিন বিঘায় ৮০ টাকা খরচে ১০০ হইতে ২০০ মন ফসল পাওয়া যাইবে। এবং ন্যূনকমে ১০০ আয় হইয়া থাকে। ভাল করিয়া আবাদ করিলে প্রতি বিঘায় ৩০০-৪০০ পর্যন্তও আয় হইতে পারে। কলিতে আরম্ভ করিলে গাছের বড় পুরাতন পাতাগুলি ছাটিয়া দেওয়া উচিত, ইহাতে ফলের সংখ্যা অধিক এবং আকারও বড় হয়।

রোগ—বেগুন গাছে “দসানাগা” এবং “তুলনী মারা”ই সাধারণ রোগ। কৃষকেরা বলে যে চারা রোপণ কালে ডগা নিড়াইয়া না দিলে এবং গোড়া কোদলাইয়া দিবার সময় শিকড়ে বা লাগিলেই এই রোগ জন্মে। শিকড়ে আঘাত লাগিলে অথবা জল জমিয়া গোড়ায় পচন ধরিলে গাছের ভিতরে পোকা জন্মাইবার সুবিধা হয় সত্য কিন্তু রোগের বীজাণু প্রধানতঃ ব্যবহার্য বীজের মধ্যেই থাকে—অত্যাশ্চর্য কারণগুলিতে রোগ বৃদ্ধি পায় মাত্র।

ব্যবহার করিবার পূর্বে ভূমির জলে ধুইয়া লইলে

( pickled ) এই সকল রোগ এবং অজ্ঞাত পোকের হাত হইতে বীজগুলিকে অনেকটা রক্ষা করা যাইতে পারে ।

কলি ( shoot ? ) এবং ফলের পোকা—একজাতীয় পোকা লাগিয়া বেগুনের কুঁড়িগুলি শুকাইয়া নষ্ট হইয়া যায় । সচরাচর আর একপ্রকার পোকা দেখিতে পাওয়া যায় । ইহারা বেগুনে ছোট ছোট কৃষ্ণবর্ণ ছিদ্র করিয়া দেয় । অপর একজাতীয় পোকা আছে ( sucking bug ) সেগুলি গাছের পাতা নষ্ট করিয়া ফেলে । মাটির তৈলের এমালশন ( Kerosine Emulsion ) ছিটাইয়া দিলে এই রোগের হাত হইতে নিস্তার পাওয়া সম্ভব । প্রকৃতপক্ষে বেগুনের সর্বপ্রকার রোগ হইতে উহাকে রক্ষা করিতে হইলে উহার চাষআবাদ অতি পরিকার পরিচ্ছন্নরূপে করা

প্রয়োজন । রোগযুক্ত চারা অথবা ফলগুলি উৎপাটিত করিয়া অসাবধান হইয়া ইতস্তত নিক্ষেপ না করিয়া ঐ গুলিকে একেবারে পোড়াইয়া ফেলাই একান্ত কর্তব্য ।

বেশীর ভাগ অবিক্রীত বেগুনগুলি চাকা চাকা করিয়া কটিয়া রোজে শুকাইয়া লুইয়া সমস্তে রাখিতে পারিলে বহুদিন পর্য্যন্ত উহা অবিকৃত অবস্থায় স্থায়ী থাকে । অবশ্য কেবলমাত্র সম্পূর্ণ নীরোগ বেগুনগুলিই উক্ত প্রথায় রক্ষিত হইতে পারে ।

এইরূপ প্রণালীতে সংরক্ষণ করিলে বেগুনের মূল্য যখন বাজারে কম এবং বিক্রয় করিলে লাভের পরিমাণ কম হইবার সম্ভাবনা তখন বিক্রয় না করিয়া পরে বেশী মূল্যে বিক্রয় হইতে পারে ।

## মাসপঞ্জী ।

**ঋতুকর্ম্ম :—**এই মাসের ৪ঠা জাহ্নবী পূজা, ৭ই সীতা নবমী, ১০ই পিপীতকী দ্বাদশী, ১১ই নৃসিংহ চতুর্দশী-ত্রত, ১৩ই শ্রীকৃষ্ণের ফুলদোল ও গন্ধেশ্বরী পূজা, ২৫শে সাবিত্রী ত্রত, ২৬শে ফলহারিণী কালিকা পূজা, ৩০শে রম্ভা তৃতীয়া, ৩১শে উমাচতুর্থী ত্রত হইবে

**জল বায়ু ও আশ্রয়তত্ত্ব :—**এই মাসে প্রচণ্ড সূর্য্যকিরণে পার্থিব রস মাজেই শোষিত হয়, মানবের শারিরীক শুষ্কতা তৃষ্ণা ও উত্তাপ বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয় ওজস্ব হ্রাসিত ভোজ্য পেয়াদি ব্যবহার, চন্দনাদি সুগন্ধি দ্রব্য ও চন্দ্রকিরণ উপভোগ ও শ্রুতীতল বায়ু সেবন হিতকর ও তৃপ্তিদায়ক । রাজি জাগরণ, মাদক দ্রব্য সেবন তীব্র ও কটুরসযুক্ত খাদ্য সর্ব্বথা বর্জ্জনীয় ।

**দ্রব্য মূল্য :—**এই মাসে ধানের মূল্য কিঞ্চিৎ বৃদ্ধি পাইবে । পাটের মূল্য প্রায় সমানই থাকিবে ।

**কৃষিতত্ত্ব :—**পাট—এই মাসে পূর্ব্ববঙ্গে পাট নিড়ান কার্য্য চলিবে । পাটের চারায় সার দিতে ইচ্ছা করিলে এই মাসে নিড়ানির পর নাইট্রেট অব সোডা ব্যবহার করা চলে । জমি বৃষ্টিয়া ১০ সের কি ১৫ সের প্রয়োজন হইবে । শুষ্ক মাটির সহিত নাইট্রেট অব সোডা মিশাইয়া জমিতে ছড়াইয়া দেওয়াই প্রথা ।

**ধান :—**আমন ধানের বীজ এই মাসে অনতি-বিলম্বে বপন করিতে হইবে কারণ আষাঢ় মাসেই রোয়া করা প্রয়োজন ।

আমন ধানের জমিতে সার দেওয়া উচিত । প্রতি বিঘাতে ১৩ সের নাইট্রেট অব সোডা গোবরের সহিত মিশ্রিত করিয়া ব্যবহার করাই বিধেয় । এই সার ব্যবহারে যে চারা হইবে তাহা জমির খাদ্যাংশ সংগ্রহ করিয়া বিশেষ পুষ্ট হইয়া ভাল কসলদিতে সমর্থ হইবে ।



আউশ ধানের নিড়ানর দিকেও লক্ষ্য রাখিতে হইবে।

**অড়হর ৪**—অড়হর আউশ ধানের সহিত অথবা পৃথক ভাবে বপন করা হয়। অড়হর চারা বায়ু হইতে নাইট্রোজেন আহরণ করিয়া জমির উর্বরতা শক্তি বৃদ্ধি করিতে সাহায্য করে। এই জন্ত আউশ ধানের সঙ্গে অড়হর বীজ বপন করিবার প্রথা উত্তম। অড়হর ডাল খুব পুষ্টিকর।

আদা, হলুদ, কচু, ওল প্রভৃতি জ্যৈষ্ঠ মাসেও বপন করা চলে। শাক-আলুর বীজ আষাঢ় মাসে রোপন করা হয়। দুই হাত অন্তর গর্ত করিয়া গাদায় ২টা করিয়া বীজ দিতে হয়। চারা জন্মাইলে সতেজ চারাগুলি রাখিয়া দেওয়া উচিত।

নিচু বা রসা জমীতে কন্দ তত মিষ্ট হয় না।

**সজীবগান** :—কুমড়া, ঢেড়স, পালা বিদা, পালাশশার বীজ এই মাসেও বপন করা চলে। আউশ মূলা ও নানা জাতীয় শাকের বীজের বপন এই মাসের মধ্যেই শেষ করিতে হইবে।

ভুট্টার বীজ এই মাসে বপন করা চলে। পশ্চিমাঞ্চলে ভুট্টার চলন খুব বেশী। ভুট্টার বীজ এক হাত অন্তর বসাইয়া পার্শ্বস্থিত মাটি চাপা দেওয়া উচিত। বর্ষার অভাব হইলে ১০-১৫ দিন পরে হেঁচ দিতে হয়। এবং মধ্যে মধ্যে নিড়ান প্রয়োজন হইবে।

নটে শাকের বীজ এঁটেল মাটিতে ভাল হয়। জমি রসাল হইলে গাছগুলি শীঘ্র শীঘ্র বাড়িয়া উঠে ও শাক

কোমল এবং স্বস্বাদু হয়। চাপা নটে, কনুকা-নটে ও পদ্ম-নটেই প্রধান। প্রত্যেক গাছের মধ্যে ৪।৫ ইঞ্চি ব্যবধান থাকা উচিত। বীজ গজাইবার ৫।৬ সপ্তাহের মধ্যেই শাক কাটিতে পারা যায়। গাছ একেবারে না কাটিয়া গোড়া হইতে ৩.৪ আঙ্গুল রাখিয়া কাটিলে এবং নাইট্রেট অফ সোডা সার জলে মিশ্রিত করিয়া হেঁচ দিলে আবার নূতন ফেঁকড়ি বাহির হইবে।

ডেঙ্গো শাক আমাদের পশ্চিম বঙ্গের প্রধান বর্ষার তরকারী বলিলেও অত্যুক্তি হয় না। ইহার গাছ বত বড় হইতে থাকে ততই মিষ্ট হয় কিন্তু পাতা আর তত কোমল থাকে না। ডাঁটা শক্ত ও ছিবড়া বিশিষ্ট হইয়া যায়।

বরিশালে ইহার খুব বড় বড় গাছ দেখিতে পাওয়া যায়। বীজ হাপেরে প্রস্তুত করিয়া রোপন করিতে হয়। কাটোয়া অঞ্চলের ডেঙ্গো বিখ্যাত। ইহার গাছ খুব ঝাড়াল এবং ডাঁটা খুব মিষ্ট ও শাসাল হয়। গাছ ১।১১ হাত ব্যবধানে রোপণ করা উচিত। জল সেচের সহিত ইহার জন্তও নাইট্রেট অফ সোডার ব্যবহারে ফল ভাল পাওয়া যাইবে।

লাল শাকের বীজও আষাঢ় মাস পর্য্যন্ত রোপন করা চলে।

**ফুল বাগিচা**—গাদা দোপাটী জিনিয়া প্রভৃতি ফুল গাছের বীজ এই সময় বপন করিতে হইবে।

ফল বাগানে এই মাসে ফলের আহরণ ও বিক্রয় ছাড়া অল্প বিশেষ কাজ নাই।

## বাজার দর

সার	প্রতি মণ	মুগের ডাল ভাজা ও কাঁচা	২	১৪
রেড়ি থইল	৪৬০	ছোলার ডাল	৬	৬১০
সরিষা	২১৭/০—২১০	মুগ	৫৬০	৭
মউয়া	১১০	ঐ পাটনাই	৭	৭৬০
হাড়ের গুঁড়া	১০০—১৮৫	ঐ " খাড়ী	২	১০
সালফেট অব স্যামোনিয়া	১২১	মটর	৫১০	৬১০
নাইট্রেট অব সোডা	২১০	খেসারী	৪১৭/০	৫১০
সুপার ফসফেট	১৫০—১৮৫	ছোলা (আন্ত) দেশী	৩৬০	৪৬০
মিউরেট অব পটাশ	১৩৫	ঐ সহরে	৪১০	৫
সালফেট	১৮০	ঐ পাটন	৪৬০	৫১০
নাইট্রেট অব পটাশ	২৩৫	মটর	৫১০	৪

## সেয়ার বাজার ।

কোম্পানীর কাগজ—		ঐ পাটনাই	৬৬০	৬১৭/০
৩০ হারে সুদ—	৭৬—৭৭	অড়হর	৪১৭/০	৫১০
ওয়ার বণ্ড—		" কানপুর	৭	৭৬০
৫ হারে ( ১৯৭৫-৫৫ )	১০৭১০-৭	ঐ খেসারী	৩১০	৪১০
৬ হারে ( ১৯২৭ )	১০১-২১০	দেশী কলাই	৫১০	৫৬৭/০
৬ হারে ( ১৯৩০ )	১০৬	পাটনাই	৬৬০	৬৬৭/০
[গত সপ্তাহে দালাহাকামার দরুণ অন্তান্ত কাজ হয় নাই]		কালি কলাই	৬	৩০
ডাল :-		সোণা মুগ	১১	১২৬০
মাষকলাই ডাল	৬ হইতে ৮ মণ	হারি মুগ	৩১০	৭
অড়হর দেশী	৬ " ৬০	কৃষ্ণ মুগ	৬১০	৬৬৭/০
ঐ কাণপুরী	৭ " ৮	গম	৫১০	৭
		ষব	৩৬০	৪৬০

চাল :—			সরিষা কাজলী	২১	”	১০১	”
			ঐ খেতী	২৫০	”	১০৫০	”
বালায়	৭১০	হইতে ৭১০/০	মণ	পোস্ত	২১	”	১১১
শিট	৮১০	”	৮৫০	”			
পাটনাই আতপ	৮৫০	”	৮৫০/০	”			
চিনি শকর	১০১	”	১৩১	”			
দাউদখানি	৮১০	”	২১	”			
ধাকতুলসী	৮১	”	৮১০	”			
কাজলা	৫১/০	”	৫৫০	”			
নাগরা	৬১০	”	৭১০	”			
রাটী	৬১০/০	”	৭১০	”			
দুধ কমলা	৫৫০/০	”	৬১০/০	”			
পটনাই সিদ্ধ	৭১০/০	”	৭৫০	”			

সোণারুপার বাজার :—

ইংলিশ	বার	প্রতি	ভরি	২১২/১০
টাকশালেব	”	”	”	২১১৫/০
বড়ালের	”	”	”	২১৫০/০
ঐ খুচরা	”	”	”	২১১/০
চীনের পাম্বা	”	”	”	২১১০
গিনি প্রতি থানা	”	”	”	১৩১/০
চাঁদি প্রতি ১০০ ভরি	”	”	”	৬৭১০
ঐ খুচরা	”	”	”	৬৭৫০/০

আটা ময়দা :—

অত্যাধিক	ময়দা	২০/০	হইতে ২১০	মণ	চা—প্রতিপাউণ্ড—
গৃহস্থে ব্যবহার্য	”	৮৫০	”	৮৫০/০	”
সাধারণ	”	৮১০/০	”	৮১০	”
বি	আটা	২১	”	২০/০	”
১নং	”	৮১০/০	”	৮৫০	”
২নং	”	৮১০	”	৮১০/০	”
৩নং	”	৬৫০	”	৬৫০/০	”
সুজি	”	২০/০	”	২০	”

মশলা :—

তিসি /৫ মের খাদ	৭০/০	হইতে ৭১০	মণ	লাল জাভা	১০১০/০
ধনে	৬৫০	”	৭১০	”	২২১০
হরিজা মসলিপতন	৭১০	”	৭৫০/০	”	১৩১
ঐ মাজাজ ও গোপালপুর	৭১০	”	৭৫০/০	”	
ঐ পাবনা কুঠিয়া	৭/০	”	১০/০	”	
ঐ দেশী	৬১০	”	২১	”	
লকা লাল	১১১০	”	১৩১০	”	

সাদা জাভা

লাল জাভা

হিম্মতান

মিছরী

লবণ—( ১০০ মণ )

এডেন

করকচ

## তৈল—প্রতিমণ।

সূর্যমার্ক

৩৮/১০

সাপমার্ক

৩৮/১০

সরিষার কলের

২২—২৪

পেঁচাকার্ক

৩৮/০

ঐ ঘানির

২৫—২৬

নারিকেল কোচিন

২৫—২৫।০

স্নাত—( প্রতিমণ )।

রেড়ীর তৈল

১৬—

কেরোসিন।

ভাটয়া

৮৫

হাসমার্ক

৩/০

শ্রীমার্ক

৮৩

বানর মার্ক

৪

খুজ্জা

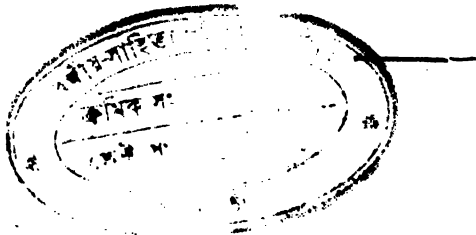
৮০

হাতিমার্ক

৩৮/১০

অস্ত্রাত

৭১-৭২।০



সকল প্রকার চামড়ার জিনিষ আমাদের নিজ কারখানায়  
প্রস্তুত হয়।



খুব মজবুত, অথচ কমমূল্যের জুতা আমাদের কলেজ ষ্ট্রাটস্থিত দোকানে সর্বদা বিক্রয়ার্থে প্রস্তুত থাকে।  
ফুটকেশ, ডাক্তারী বাজ ইত্যাদি পাওয়া যায়। ক্যাটলগের জন্য পত্র লিখুন।

হেড অফিস ৪৩২ হারিসন রোড,

W. S. Dossen &amp; Co.

ব্রাঞ্চ ই ৮৯ কলেজষ্ট্রাট মার্কেট কলিকাতা।

Po. Box 7864 Calcutta,

ফোন: ২২৪০ বড়বাজার।

ডসন কোম্পানী

পো: বক্স ৭৮৬৪ কলিকাতা।

# আবাদ

কৃষি শিল্প ও বিজ্ঞান এবং বাণিজ্য বিষয়ক

একমাত্র মাসিক পত্রিকা।

সম্পাদক—শ্রী চাকচন্দ্র সাম্যাল।

## নিম্নমানবনী।

১। আবাদের অগ্রিম দেয় বার্ষিক মূল্য তিন টাকা, ভিঃ পিঃ তে ৩৮/০ তিন টাকা তিন আনা। প্রতি সংখ্যার নগদ মূল্য চারি আনা। বিনামূল্যে নমুনা দেওয়া হয় না। বৈশাখ হইতে চৈত্র পর্যন্ত বৎসর গণনা করা হয়;

২। ঠিকানা পরিবর্তন করিতে হইলে পূর্বমাসের মধ্যে পত্রদ্বারা কার্য্যাধ্যক্ষকে জানাইতে হইবে, নতুবা ঠিকানার গোলমালে পত্র না পাইলে আমরা দায়ী হইব না। অগ্রাপ্ত সংখ্যার জন্ত পরবর্তী মাসের মধ্যে ডাকঘরে সন্ধান লইয়া কার্য্যাধ্যক্ষকে পত্রদ্বারা জানাইবেন, তাহার পর আমরা আর অগ্রাপ্তির জন্ত দায়ী হইব না।

৩। উত্তর পাইবার জন্ত ডাক টিকিট সহ পত্র লিখিবেন, নতুবা সকল পত্রের উত্তর দেওয়া সম্ভব নহে। গ্রাহকগণের গ্রাহকসংখ্যা উল্লেখ থাকা আবশ্যক, গ্রাহক সংখ্যা প্রতি মোড়কে গ্রাহকগণের নামের উপর লিখিত থাকে।

প্রবন্ধাদি।

৪। স্থানীয় অভিজ্ঞতা এবং বৈজ্ঞানিক যুক্তিপূর্ণ কৃষি, শিল্প ও বাণিজ্য বিষয়ক স্থলিখিত প্রবন্ধাদি প্রকাশিত হইয়া থাকে। প্রবন্ধসকল লেখকের নাম ও ঠিকানা সহ কাগজের এক পৃষ্ঠায় স্পষ্ট করিয়া লিখিবেন। অমনোনীত প্রবন্ধ ফেরত দেওয়া হয় না, ফেরত পাইতে হইলে ডাক খরচা পাঠাইতে হয়।

বিজ্ঞাপন।

৫। অঙ্গীল বিজ্ঞাপন আবাদে প্রকাশিত হয় না। বিজ্ঞাপনের মূল্য অগ্রিম দেয়। বিজ্ঞাপন পরিবর্তন অথবা বন্ধ করিতে হইলে পূর্ব মাসের ১৫ই তারিখের মধ্যে জানাইতে হয়। ব্লক ভাঙ্গিয়া যাওয়ার জন্ত আমরা দায়ী নহি, এবং বিজ্ঞাপন বন্ধ করিবার সঙ্গে ব্লক ফেরৎ না লইলে, হারাইয়া যাওয়ার জন্তও আমরা দায়ী হইব না। বিজ্ঞাপনদাতা বিনামূল্যে পত্রিকা পাইবেন।

৬। বিজ্ঞাপনের মূল্যের হারের জন্ত পত্র লিখুন।

ম্যানেজার—আবাদ

২৭ নং অপার সারকুলার রোড, কলিকাতা।

## কালির বড়ি

আমাদের আবিষ্কৃত রেজেষ্টারী করা ব্লুয়াক ও লাল কালির ট্যাবলেট অতি অল্প মূল্যে বিক্রয় করিয়া থাকি। পরীক্ষা প্রার্থনীয়। ১০০ শত ১০ আনা, হাজার ৪-টাকা। লাল কালির ১০০ শত ৫০/০ আনা, হাজার ৮-টাকা। মাণ্ডল ১/০ আনা।

এম, এন, উল্লাহ এণ্ড ব্রাদার্স  
পোঃ রাজগঞ্জ, জিঃ নোয়াখালি।

## বীজ ! গাছ !! কৃষিপুস্তক !!!

সকল রকম দেশী ও বিলাতি সজী ও ফুলবীজ চারি ও কলমের গাছ কৃষিপুস্তক, কৃষিযন্ত্র, সার প্রভৃতি বাবতীর জিনিষ পাওয়া যায়; মূল্য তালিকার জন্ত পত্র লিখুন।

ম্যানেজার

গার্ডনাস সোসাইটী

২৭ নং আপার সারকুলার রোড, কলিকাতা।

## সূচীপত্র ।

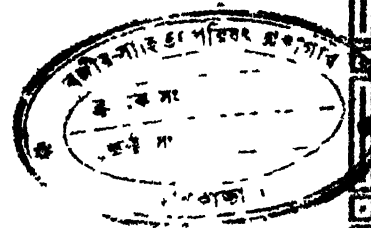
বিষয়		পৃষ্ঠা
অভঙ্গ-কাব্য (গাথা)	শ্রীবতীন্দ্রমোহন বাগচী	৪১
নানা কথা	...	৪৩
আনারসের চাষ	...	৪৬
কাজের কথা	...	৫১
ফলের বাগান	...	৫২
হুয়াশা (কবিতা)	শ্রীঅতুলচন্দ্র মুখোপাধ্যায়	৫৪
ধানের আবাদ	শ্রীচারুচন্দ্র সান্যাল	৫৩
চাষাব গান (গান)	শ্রীনির্মলচন্দ্র বড়াল	৬৩
মুক্তি (গল্প)	শ্রীদেবেন্দ্রনাথ বিশ্বাস	৬৪
অভিনব বৈজ্ঞানিক সার	...	৬৯
কৃষি কমিশন	শ্রীঅতুলচন্দ্র মুখোপাধ্যায়	৭০
চাষার বৈঠক	...	৭৩
‘আবাদেব’ প্রস্তোত্তর বিভাগ	...	৭৫
বঙ্গদেশে বেগুণের চাষ	শ্রীচাষা	৭৬
মাসপঞ্জী	...	৮
বাক্যাব দব	...	৮০



১৯৩৮

# আবাস

সম্পাদক--শ্রীচারুচন্দ্র সাহায়াল।



সম্পাদক-শ্রীচারুচন্দ্র সাহায়াল।

পা. সংখ্যা চারি আনা।

“যাহারা কৃষিকার্য্য করে, তাহারাষ্ট এদেশের প্রকৃত-  
লোক, জাতি বলিতে তাহাদিগকেই বলায়। যদি  
কখনও এদেশের উন্নতি ঘটে, ভগবানের আশীর্ব্বাদে :  
নিশ্চয়ই ঘটবে,—বিশ্ববাসীর সম্মুখে ইহারাই  
জাতীয়ত্বের দাবী লইয়া দাঁড়াইবে; তবে তৎপূর্বে  
এদেশের কৃষিকার্য্যের উন্নতি হওয়া চাই।”

দেশবন্ধু চিত্তরঞ্জন—

# ইক্ষু ও পাটের ফসল বৃদ্ধি করিতে —নাইট্রেট অফ সোডা—

শ্রেষ্ঠ সার বলিয়া প্রমাণিত হইয়াছে।



ইক্ষুর আদি স্থান ভারতবর্ষ এক্ষণে ভাব্যবসে জমির উর্বরতা শক্তি হ্রাস হওয়ায় ইক্ষুর ফলন কম ও চিনির অভাব হইতেছে। সেইজন্য ইক্ষুক্ষেত্রে গোবর, খটল ছাড়া বিঘা প্রতি ১/০ মণ নাইট্রেট অফ সোডা দ্বিগুণ পরিমাণ শুষ্ক খুরা মাটির সহিত তিনমাস অন্তর দুইবার হইতে তিনবার প্রয়োগ করিলে আশাতীত ফল পাওয়া যাইবে। পাট চাষ করিয়া যদি লাভ বাড়াইতে চানত ঐক্য মাসে পাটের ক্ষেতে খুরা মাটির সহিত চৌদ্দসেব নাইট্রেট অফ সোডা মিশাইয়া প্রতি বিঘায় চড়াইয়া দিবেন, নাইট্রেট অফ সোডার দর বেগে তুলিয়া দিবার খরচ সমেত ১/১ সেবা টিন প্রতি উজ্জন (১২টী) ৪৫ টাকা, ১/৫ সেবা প্রতি থলি ১১/০, ১/০ মণ প্রতি থলি ৮০ টাকা, মাশুল স্বতন্ত্র। অর্ডার পাঠাইবার কালে ইহা লিখিয়া দিবেন যে মাল প্যাসেঞ্জার বা মালগাড়ীতে পাঠান হইবে ও মালের দাম ভি: পি: দ্বারা আদায় করা হইবে।

বিবিধ ফসলের উপর প্রয়োগ বিধি জানিবার জন্য

নিম্নলিখিত ঠিকানায় পত্র লিখুন :—



## চিলিয়ান নাইট্রেট কমিটী :

পোস্ট বক্স নং ৪৬৯ কলিকাতা।

জে, এন, ঘোষ—ডিভিসনাল রিপ্রেজেন্টেটিভ, বেঙ্গল।

চিলিয়ান নাইট্রেট কমিটী :—বর্তমান।



# আবাদ

কৃষি শিল্প ও বিজ্ঞান এবং বাণিজ্য বিষয়ক

সচিত্র মাসিক পত্রিকা।

সম্পাদক—শ্রী চারুচন্দ্র সাম্যাল।

## নিম্নমানবলী

### প্রবন্ধাদি।

১। আবাদের অগ্রিম দেয় বার্ষিক মূল্য তিন টাকা, ভিঃ পিঃ তে ৩০ তিন টাকা তিন আনা। প্রতি সংখ্যার নগদ মূল্য চারি আনা। বিনামূল্যে নমুনা দেওয়া হয় না। বৈশাখ হইতে চৈত্র পর্যন্ত বৎসর গণনা করা হয়;

২। ঠিকানা পরিবর্তন করিতে হইলে পূর্বমাসের মধ্যে পত্রদ্বারা কার্যাদ্যক্ষকে জানাইতে হইবে, নতুবা ঠিকানার গোলমালে পত্র না পাইলে আমরা দায়ী হইব না। অপ্রাপ্ত সংখ্যার জন্য পরবর্তী মাসের মধ্যে ডাকঘরে সন্ধান লইয়া কার্যাদ্যক্ষকে পত্রদ্বারা জানাইবেন, তাহার পর আমরা আর অপ্রাপ্তির জন্য দায়ী হইব না।

৩। উত্তর পাইবার জন্য ডাক টিকিট সহ পত্র লিখিবেন, নতুবা সকল পত্রের উত্তর দেওয়া সম্ভব নহে। গ্রাহকগণের গ্রাহকসংখ্যা উল্লেখ থাকা আবশ্যক, গ্রাহক সংখ্যা প্রতি মোড়কে গ্রাহকগণের নামের উপর লিখিত থাকে।

৪। স্থানীয় অভিজ্ঞতা এবং বৈজ্ঞানিক যুক্তিপূর্ণ কৃষি, শিল্প ও বাণিজ্য বিষয়ক লিখিত প্রবন্ধাদি প্রকাশিত হইয়া থাকে। প্রবন্ধসকল লেখকের নাম ও ঠিকানা সহ কাগজের এক পৃষ্ঠায় স্পষ্ট করিয়া লিখিবেন। অমনোনীত প্রবন্ধ ফেরত দেওয়া হয় না, ফেরত পাইতে হইলে ডাক খরচা পাঠাইতে হয়।

### বিজ্ঞাপন।

৫। অল্পীল বিজ্ঞাপন আবাদে প্রকাশিত হয় না। বিজ্ঞাপনের মূল্য অগ্রিম দেয়। বিজ্ঞাপন পরিবর্তন অথবা বন্ধ করিতে হইলে পূর্ব মাসের ১৫ই তারিখের মধ্যে জানাইতে হয়। রক ভান্দিয়া যাওয়ার জন্য আমরা দায়ী নহি, এবং বিজ্ঞাপন বন্ধ করিবার সঙ্গে রক ফেরৎ না লইলে, হারাইয়া যাওয়ার জন্যও আমরা দায়ী হইব না। বিজ্ঞাপনদাতা বিনামূল্যে পত্রিকা পাইবেন।

৬। বিজ্ঞাপনের মূল্যের হারের জন্য পত্র লিখুন।

ম্যানেজার—আবাদ

২৭ নং অপার সারকুলার রোড, কলিকাতা।

## কালির বড়ি

আমাদের আবিষ্কৃত রেজেষ্টারী করা রুদ্রাকী ও লাল কালির ট্যাবলেট অতি অল্প মূল্যে বিক্রয় করিয়া থাকি। পরীক্ষা প্রার্থনীয়। ১০০ শত ১০ আনা, হাজার ৪০ টাকা। লাল কালির ১০০ শত ৮০/৩ আনা, হাজার ৮০ টাকা। মাণ্ডল ১/০ আনা।

এম, এন, উল্লাহ এণ্ড ব্রাদার্স

পোঃ রাজগঞ্জ, জিঃ নোয়াখালি।

## বীজ ! গাছ !! কৃষিপুস্তক !!!

সকল রকম দেশী ও বিলাতি সস্তা ও ফল বীজ, চারা, ও কলমেব গাছ কৃষিপুস্তক, কৃষিযন্ত্র, সার প্রভৃতি যাবতীয় জিনিষ পাওয়া যায়; মূল্য তালিকার জন্য পত্র লিখুন।

ম্যানেজার

গার্ডনার্স সোসাইটি

২৭ নং অপার সারকুলার রোড, কলিকাতা।

## সূচীপত্র ।

বিষয়		পৃষ্ঠা
গান	শ্রীনিখিল চন্দ্র বড়াল বি-এল্	৮৩
নানা কথা	...	৮৪
লঙ্কার আবাদ	...	৮৭
চীনে বাদাম তুলিবাব উপায়	...	৮৯
মুক্তার মালা	শ্রীদেবেন্দ্রনাথ বিশ্বাস	৯১
আমনের চাষ	...	৯৪
দার্জিলিং এবং ডুয়াসে' চা'র আবাদ	...	৯৭
কুমড়া, শশা ইত্যাদি আবাদ	শ্রীচাষী	১০০
সুখচরের ফেল	...	১০১
কৃষি-সম্পদ গোঁধন	...	১০৩
মালদা জ সমবায় সমিতির বিবরণী	...	১০৬
ফলের বাগান	...	১০৮
চাষার বৈঠক	...	১১১
নাগরিক নেতাদিগের প্রতি		
পল্লীবাসীর নিবেদন	শ্রীমতী ভূষণ মুখোপাধ্যায়	১১৭
কাজের কথা	...	১২৫
প্রশ্নোত্তর বিভাগ	...	১২৮
মাসপঞ্জী	...	১৩০
সমালোচনা	...	১৩১
কলিকাতার বাজার দর	...	১৩২
শুদ্ধিপত্র		১৩৩

## সকল প্রকার চামড়ার জিনিষ আমাদের নিজ কারখানায় প্রস্তুত হয় ।



খুব মজবুত, অথচ কমমূল্যের জুতা আমাদের কলেজ স্ট্রীটস্থিত দোকানে সর্বদা বিক্রয়ার্থে প্রস্তুত থাকে।  
শুটকেশ, ডাক্তারী বাস ইত্যাদি পাওয়া যায়। ক্যাটালগেব জন্ত পত্র লিখুন।

হেড অফিস ৪৩২ হাবিসন বোড,

ব্রাঞ্চ ই ৮৯ কলেজস্ট্রীট মার্কেট কলিকাতা।

ফোন: ২৩৪০ বডগাঁব।

W. S. Dossan & Co

Po Box 7864 Calcutta.

ডসন কোম্পানী

পো: বক্স ৭৮৬৪ কলিকাতা।

## সুচিকিৎসা-

উচ্চ অঙ্গের আদর্শ মাসিক পত্রিকা।

চিকিৎসা জগতের শ্রেষ্ঠ পণ্ডিতগণ কর্তৃক পরিপোষিত।

সম্পাদক—ডাঃ শ্রীহরিশঙ্কর বন্দ্যোপাধ্যায়, এম, বি।

আধুনিক বৈজ্ঞানিক জগতের নিত্য নূতন সংবাদ রাখিতে হইলে মফঃস্বল চিকিৎসক মাত্রেই এই আদর্শ  
মুখপত্রখানির গ্রাহক হওয়া বাঞ্ছনীয়। ইহাতে আমেরিকা, ফ্রান্স, ইংলণ্ড, জার্মানী প্রভৃতি সকল দেশেব উৎকৃষ্ট  
মাসিক ও সাপ্তাহিক হুইতে অতি প্রয়োজনীয় চরন প্রতিমাসেই প্রকাশিত হইয়া থাকে। বাংলায় লিখিত হইলেও  
ইহা উচ্চ অঙ্গের ইংবাজী পত্রিকা হইতে কোনও অংশে নিকৃষ্ট নহে। সমস্ত প্রবন্ধই বিশেষজ্ঞ দ্বারা লিখিত  
সভাক বাধিক মূল্য—৩৮/০। একরূপ সচিত্র চিকিৎসা সম্বন্ধীয় মাসিকপত্র এই প্রথম। নিম্ন ঠিক নায় পত্র লিখুন।

• • কার্যাব্যাক—সুচিকিৎসা, ৮৭নং দুর্গাচরণ মিত্র স্ট্রীট, কলিকাতা।

পারিপার্শ্বিক অবস্থা না বদলাইলে সামাজিক সমস্যার মীমাংসা হইবে না।  
কি করিয়া তাহা সম্ভব হয়, তাহা নির্ধারণ করিবার জন্যই “শান্তিপুর কর্ম-  
মন্দিরের” প্রতিষ্ঠা। আর সেই উদ্দেশ্যেই “কর্মমন্দির সিরিজ”  
প্রকাশ হইতেছে। এই সিরিজের প্রত্যেক পুস্তকের মূল্য ছয় আনা।  
বিভিন্ন মাসে ভিন্ন ভিন্ন খ্যাতনামা সাহিত্যিকের গল্প, উপন্যাস, প্রবন্ধ, কবিতার  
ভিতর দিয়া সমাজের প্রত্যেক স্তরের দোষগুলি ফুটিয়া উঠিবে – সেই সঙ্গে সেগুলি  
সংশোধনের উপায়ও প্রকাশিত হইবে।

“কর্মমন্দির সিরিজের” প্রথম গল্প পুস্তক — ‘মপ্তক’ তরুণসাহিত্য-সেবী  
শ্রীযুক্ত বিশ্বমোহন সাম্যালের লেখা। সামাজিক চিত্র—দরদী লেখনী !! নয় সত্য  
ভাষার মাধুর্য্যে ও কলার কৌশলে অপরূপ হইয়া উঠিয়াছে।

**প্রাপ্তিস্থান :—বরুদা এজেন্সী**

কলেজ ষ্ট্রীট মার্কেট, কলিকাতা।

অথবা

“কর্মমন্দির” শান্তিপুর, ( নদীয়া )।

টেলিগ্রাম—টার্ণহোটেল।

ফোন—২১৫ বড়বাজার।

## টাওয়ার হোটেল।

শিয়ালদহ নর্থ ষ্টেশনের ঠিক সম্মুখে

নিউ শিয়ালদহ স্যানিটোরিয়ামের সহিত মিলিত

২৭নং অপার সার্কুলার রোড, কলিকাতা।

নিউ শিয়ালদহ স্যানিটোরিয়াম বা শিয়ালদহ স্বাস্থ্য নিবাসের নাম জন সাধারণের সুপরিচিত। গত চার  
বৎসর হইতে আমাদের যে সকল পৃষ্ঠপোষক সাময়িক ভাবে একাকী বা সপরিবারে এই স্বাস্থ্য নিবাসে বাস  
করিয়াছেন, তাঁহারা আমাদের সেবা ও যত্ন এবং সময়মত সুচারু আহাৰ্য্য পাইয়া পরম পরিপূর্ণ হইয়াছেন, এ কথা  
আমরা স্পর্ধা সহকারে বলিতে পারি। কিন্তু ইহাতে স্থানাভাব বশতঃ আমরা বৃহদাঙ্গন বাড়ীর চেষ্ঠা বহুদিন  
হইতে করিতেছিলাম। ভগবৎ-প্রসাদে এতদিনে আমাদের সেই চেষ্ঠা ফলবতী হইয়াছে। তাই আমরা উপরিলিখিত  
ঠিকানায় স্বাস্থ্য নিবাসের সহিত সংশ্লিষ্ট করিয়া টাওয়ার হোটেল নাম দিয়া একটা আদর্শ বোর্ডিং স্থাপন করিলাম।  
ইহা নব-নির্মিত পাঁচতলা বাড়ী। প্রত্যেক দুইখানা ঘরের জন্য একটা স্বতন্ত্র বাথরুম সহিত কল ও পাইখানার  
বন্দোবস্ত আছে। প্রত্যেক ঘরেই বৈদ্যুতিক আলো ও পাখা আছে। একাকী ও সপরিবারে থাকিবার বিশেষ  
সুবিধা। আহাৰ্য্যের বন্দোবস্ত ও উৎকৃষ্ট এবং সর্বোৎকৃষ্ট। কলিকাতা ও মফস্বলবাসীগণ বোর্ডার না হইয়াও  
দৈনিক আহাৰ্য্য করিতে পারেন তাহারও সুবন্দোবস্ত করা হইয়াছে। ঋণ ব্যক্তিদিগের জন্য আমাদের ১নং  
হারিসন ট্রাডমার্ক স্বাস্থ্য-নিবাসে স্বতন্ত্র ব্যবস্থা করা হইয়াছে।

**পরীক্ষা প্রার্থনীয়।**

সীট রেন্ট সমেত দৈনিক খরচ—৫০ ৮০ ১১০ ও ১৪০।

সীট রেন্ট সমেত মাসিক খরচ—২০০ ৬০০ ৮৫০ ও ১০৫০।

# আবাদ

“এমন মানব-জমিন্ রইল পতিত  
আবাদ করলে ফলত সোণ।”

—রাসবিহারী



১ম বর্ষ

{ আবাদ, ১৩৩৩ }

৩য় সংখ্যা

গান ।

( মাঘী বর্ষণ )

( শ্রীনিধিলচন্দ্র বড়াল বি.এল্. )

বাদল পাঠালে

প্রভু তোমার করুণা ।

ধরণী বাঁচালে

প্রভু তোমার করুণা ।

সিক্ত ধরণীতল

ধরিবে ফুল ও কল

মুছাবে নয়নজল

প্রভু তোমার করুণা ।

বাণল ধারায়

নামিলে ধরায়

অমৃত ঝরায়

প্রভু তোমার করুণা ।

অনলাশ্র বরে

চোখ্ দুটি জলে ভরে

মন প্রেমভরে স্নরে

প্রভু তোমার করুণা ॥

# নানা কথা

এমন একদিন ছিল যখন সত্যই বাঙ্গলা দেশ ভারতের সকল প্রদেশের শীর্ষে বিরাজ করিত, বাঙ্গালী যে পথ দেখাইত অজ্ঞ সকলে তাহারই অনুসরণ করিত; কিন্তু সে দিন আর নাই। আমরা সেদিন ও কুম্বনগরে বাঙ্গালীর রাষ্ট্রীয় সম্মেলন দেখিতে গিয়াছিলাম, অনেক আশা বুকে রাখিয়া গিয়াছিলাম যে তরুণ বাঙ্গলার রূপ দেখিয়া, তাহার বাণী শুনিয়া, হৃদয়ে আশা ও শক্তি সংগ্রহ করিব। কিন্তু বাহা দেখিলাম তাহাতে হতাশ হইয়া ফিরিয়াছি। তরুণ বাঙ্গলার যে বীভৎস মূর্তি দেখিলাম তাহাতে সত্যই মর্মান্বিত হইয়াছি। তরুণ বাঙ্গলার কি উচ্ছ্রাণ তাও বনুত। ইহারাই অব্যবস্থাপন্ন আনিবে! একথা শুনিলেও হাসি পায়। বাঙ্গলার নবীনের দল আজ মস্তিষ্কের ব্যবহার ছাড়িয়া দিয়াছে—সে পরের কথায় উঠে বসে; দলগুলির মধ্যে সে আজ আপনাকে নিঃশেষে হারাইয়া ফেলিয়াছে।

কুম্বনগরে এই দক্ষ যজ্ঞের পর সত্যই আজ বাঙ্গালীর ভাবিবার সময় আসিয়াছে—আজ সে কোন পথে চলিয়াছে। আজ যদি এই অধোগামী শক্তিকে আমরা রোধ করিতে না পারি তাহা হইলে আমাদের ধ্বংস অনিবার্য। প্রথম পরিবর্তন চাই আমাদের বর্তমান শিক্ষা প্রণালীর। এখন শিক্ষা চাই, বাহা আমাদের ভবিষ্যৎ জীবন গঠনে সহায়তা করিবে। বর্তমানে যে শিক্ষা প্রচলিত তাহা আমাদের জীবনে বড় বেশী উপকার দেয় না। তাই আমাদের জীবন এমন উদ্বেগজনক। আমরা যখন বিদ্যালয়ে প্রবেশ করি তখনও যেমন অসহায়, যখন

পাঠ সাক্ষ করিয়া বিদ্যালয়ের বাহিরে আসি তখনও তেমন অসহায়। যে বিদ্যা আমাদের শক্তি দান করিতে অসমর্থ সে শিক্ষার প্রয়োজন কি?

তারপর আজ সজ্ব জীবনের বড়ই অভাব আমাদের দেশে দেখা দিয়াছে। সজ্ববদ্ধ ভাবে কার্য্য করিতে আমরা একেবারে অপারগ হইয়াছি। তাই দলভাঙ্গাই হইয়াছে আমাদের জীবনের লক্ষ্য এই সংকীর্ণতা যত দিন না বাইবে ততদিন বাঙ্গালীর স্থান সকলের নিম্নে তাই আজ সজ্ব জীবনের সাধনা আমাদের করিতে হইবে। ইউরোপে শিশুকাল হইতেই তারা সজ্ববদ্ধ জীবন যাপন করিতে শিক্ষা করে। বিদ্যালয়ই তাহাকে এই জীবন সাধনায় উপযুক্ত করিয়া গড়িয়া তুলে। কি শিক্ষা গৃহে—কি ক্রীড়াক্ষেত্রে কি ছাত্রাবাসে সকল স্থানেই সে সজ্ববদ্ধ জীবনের—উপকারিতা উপলব্ধি করে। এই শিক্ষাই পরে তাহাকে নাগরিক জীবনের উৎকর্ষ লাভে সহায়তা করে।

তারপর চরিত্রের কথা—আমরা সত্যকে জীবন হইতে একেবারে নির্বাসিত করিয়া দিয়াছি। সেই যে বাল্যকাল হইতে পাঠশালায় আমরা ফাঁকি দিতে শিখি, সে ফাঁকিই আমরা জীবনের শেষ পর্য্যন্ত সকল বিষয়ে দিতে ছাড়ি না। ইহার ফল যে কি বিষময় হইয়াছে—তাহা ধাহারা বাঙ্গালী চরিত্রের ধরব তাথেন তাহারাই জানেন। আমরা মুখে বলি এক, মনে ভাবি আর এক;—ইহার ফল হইয়াছে আমাদের আর কেহ বিশ্বাস করিতে চাহে না, সকলের কাছে আজ হেয় হইতে বসিয়াছি।

আজ ভাবপ্রবণতা এতই আমাদের পাইয়া বসিয়াছে, যে কর্মশক্তি ও চিন্তাশক্তি আমাদের একেবারে লুপ্ত হইয়াছে, তাই কৃষ্ণনগরে স্বদেশিকতার এই ব্যঙ্গ অভিনয় সম্ভবপর হইয়াছে। এত অর্থ ব্যয় যে হইল তাহার কি ফল হইল? এই যে চারিদিকে এত সভা সমিতি হয় ইহাতে দেশ আজ অগ্রসর হইতেছে না কেন? তাহার কারণ সভায় আমরা যাই এক মূর্তি লইয়া—সেখানে কথার তোড়ে এক কাজের ফর্দ তৈয়ারি করি;—কিন্তু সভার বাহিরে আসিয়া সে ফর্দ বাতিল করিয়া দিই, সভা আমাদের অভিনয়স্থল সেখানে আমরা কর্ষিনেতা, অথবা সে ফর্দের ছদ্মবেশে অভিনয় করিয়া দর্শকের মনোরঞ্জন করিয়া হাততালির অধিকারী হই। তাহা না হইলে যতগুলি সভাসমিতি হইয়াছে সেখানে যে সকল প্রস্তাব গৃহীত হইয়াছে তাহার শতাংশের একাংশও যদি কার্যে পরিণত হইত তাহা হইলে বাংলার শ্রী অন্তপ্রকার হইত। এই যে পল্লীসংস্কার সম্বন্ধে কত না প্রস্তাব গৃহীত হইয়াছে তাহার কয়টি আমরা কার্যে পরিণত করিতে অগ্রসর হইয়াছি? অথচ আমরা যদি আমাদের কার্যের ভিত্তি এই পল্লীতে প্রথম না গড়ি তাহা হইলে আমাদের কোন কার্যই স্থায়ী হইবে না। এই পল্লীসংস্কারের জন্ত আজ চাই এক নূতন দল। শুধু বাহাদুরের মধ্যে ভাব প্রবণতার সঙ্গে কর্ম প্রেরণার গণিকাঙ্কন যোগ হইয়াছে। ভাব প্রবণতার দ্বারা একাধা সম্ভব নয়—কারণ উহা অনেক সময় সজীব কর্মসাধনার পরিপন্থী। এই পল্লী সংস্কারের কার্যপদ্ধতি এই পল্লীতে বসিয়া গড়িয়া তুলিতে হইবে এবং সারাজীবন ধরিয়া তাহাকে কার্যে পরিণত করিতে হইবে। পল্লী সংস্কার দুই একদিন বা দুই এক বৎসরের কার্য নয়। এখানে অন্ততঃ একটীজীবন (Generation) ধরিয়া পরিশ্রম করিতে হইবে। আজ পল্লীর প্রধান প্রয়োজন দুইটি; অর্থ ও কর্ম। পল্লী আজ অর্থহীন। দারিদ্র্য পল্লীর সব মহম্মত গ্রাস করিয়া ফেলিয়াছে সেখানে আজ মানুষ নাই। তাই পল্লীর চাই আজ টাকা। এই টাকা আমাদের মধ্যে বাহারা পল্লী সংস্কার করিতে চান তাহাদেরই সংগ্রহ করিতে হইবে। এই অর্থ দিয়া একটা সমবায় সমিতি প্রত্যেক পল্লীতে স্থাপন করিতে হইবে।

এই সমবায় সমিতির কার্য হইবে দুইটি; প্রথম, পল্লীর উৎপাদিত দ্রব্য বাহিরে সমবেতভাবে চালান দেওয়া ও পল্লীবাসীর প্রয়োজনীয় দ্রব্য সরবরাহ করা। পল্লীতে বাহারা বাস করেন তাহারা বেশ হয় জানেন যে এখানে কত জিনিষ খরিদদারের অভাবে নষ্ট হয়, এটা বন্ধ হইলেই গ্রামে অর্থাগম অনেক সহজ হইবে। অর্থ গ্রামে আসিলেই গ্রামের উন্নতি হইবে। এবং আরও উন্নতি করিবার প্রবৃত্তিও গ্রামবাসীর মনে আগিবে। এই যে এত চীৎকার সম্বন্ধে কৃষির উন্নতি হইতেছে না তাহার কারণ কি? আমাদের কৃষিজাত দ্রব্যের বিক্রয়ের ন্যাবস্ত এত খারাপ যে উন্নত কৃষি কার্যে যে খরচ হয়, তাহাতে বিশেষ কিছু লাভ থাকে না, কিন্তু আজ যদি বিক্রয়ের সুবন্দোবস্ত হয়, যদি লাভের অংশ বেশী পাওয়া যায় তবে নিশ্চয়ই লোকে উন্নত কৃষিপ্রণালী অবলম্বন করিবে। এই সমবায় সমিতিগুলি শুধু তাহাদের সভ্যদের উপকার সাধন করিয়াই ক্ষান্ত থাকিবে না, সমিতিগুলির তহবিলেও যথেষ্ট অর্থ আসিবে এবং সেই অর্থ দিয়া পল্লী সংস্কার কার্য অতি সুচারুরূপে সম্পন্ন হইবে। আজ কাল লোকের বৈরুপ আর্থিক অবস্থা তাহাতে তাহারা বার বার কোন কার্যে সাহায্য করিতে অক্ষম, তাই একবার কিছু টাকা সংগ্রহ করিয়া এইরূপ সমিতি গড়িতে পারিলে পরে আর কাহারও নিকট হাত পাতিতে হইবে না, আর এই সমিতি চালানোর ফলে আমাদের কর্মশক্তিও যথেষ্ট বর্ধিত হইবে গ্রামবাসী ও যথার্থ উপকার পাইয়া আমাদের উপদেশে কর্পাত করিবে। তখন সভাই তাহাদের লইয়া গ্রামের উন্নতি করিতে সক্ষম হইবে। গ্রামে Raw materials আছে যথেষ্ট সেই সুদূর মারওয়ার হইতে ব্যাপারী আসিয়া তাহা বিদেশে চালান দিয়া নিজের জন্য অর্থ উপার্জন করিতেছে। আর আমরা কলিকাতায় চাকুরির উমেদারি করিতেছি। তাই বলিতেছি যে সমবায় সমিতি এই সকল কার্যে আমাদের বিশেষ সাহায্য করিতে পারে। সমবায় তত্ত্ব আজ আমাদের জীবনে নূতন করিয়া তুলিতে হইবে।

গোজাতির উন্নতি :—এককালে যে বাংলা দেশের 'গোশাল' গাভীপূর্ণ ছিল, আজ সেই দেশের শিশু দুগ্ধ অভাবে কীণ ও দুর্বল হইয়া পড়িয়াছে। তাহার ফলে জগৎ সভায় আজ আমাদের স্থান নাই বলিলেও অত্যাধিক হয় না। শিশু বয়স হইতে পুষ্টির অভাবে বাঙালী আজ এত হীন ও দুর্বল হইয়া পড়িয়াছে যে কেরানীগিরি ছাড়া অন্য কোন শ্রমসাধ্য কার্যই সে ভাল করিয়া উঠিতে পারে না।

আমাদানির তালিকা হইতে জানিতে পারা যায় যে ভারতবর্ষে ৬২ লক্ষ ৩৭ হাজার ৭৪৭ টাকা মূল্যের টিনের দুগ্ধ ও ২২ লক্ষ ৫ হাজার ৭৭৭ টাকা মূল্যের দুগ্ধজাত খাদ্য আমদানি হয়। ইহার ফলে আমাদের দরিদ্র দেশের প্রচুর অর্থ বিদেশে চলিয়া বাইতেছে এবং পরোক্ষভাবে গোজাতির উন্নতি বিষয়ে আমাদিগকে উদাসীন করিয়া তুলিতেছে। কেবল ইহাই নহে—'ভেজিটেব্ল্ ঘিতে' বাজার ছাইয়া গিয়াছে, আমেরিকার বিখ্যাত ধনী "হেনরী ফোর্ড" রাসায়নিক উপায়ে প্রস্তুত দুগ্ধ সরবরাহ করিবার চেষ্টা করিতেছেন। "মোটর লাকল" দিয়া জমি চাষ করিবার কত আয়োজনই না আজ চারিদিকে দেখা বাইতেছে। ইহাতে স্বতঃই গোরু ও বৃন্দের প্রয়োজনীয়তা সম্বন্ধে আমাদের মনে সন্দেহ জাগিতেছে—আমরা সারা মন দিয়া গোজাতির উন্নতি করিবার প্রয়োজনীয়তা অস্বত্ত্ব করিতে পারিতেছি না।

আমাদের এখন একযোগে এই সকল বৈজ্ঞানিক উপায়ের বিরুদ্ধে দাঁড়াইয়া গোজাতির উৎকর্ষের দিকে দৃষ্টি দেওয়া কর্তব্য—গরুর প্রতি বাহাতে অবজ্ঞা আসিতে পারে এরূপ কোন বিষয়ের প্রস্তর দিয়া জাতির অবনতি ঘটিতে দিবার সময় আর নাই। বর্তমানে দুগ্ধ সমস্যা যে আকার ধারণ করিয়াছে তাহাতে কেবল গোমাতার পূজা করিলেই চলিবে না।

আমরা আজ বড় আনন্দের সহিত জানাইতেছি যে সমবায় বিভাগের একজন বিশিষ্ট কর্মী শ্রীযুক্ত নিরেন্দ্র নাথ বসু মহাশয় আজ কয়েক বৎসর চেষ্টার ফলে কলিকাতার সন্নিকটস্থ গ্রাম গুলিতে সমবায় শক্তির

সাহায্যে এই সমস্যার সমাধানের এক নতুন পথ দেখাইয়াছেন। আমরা সমবায় শক্তির এই নতুন তথ্যে বিশেষ উল্লাসিত। প্রত্যেক গোপালক একযোগে কার্য না করিলে, ইহাতে অর্থাগমের সুবিধা হয় না, কারণ একই মানুষকে যদি—গোপালন, দুগ্ধ, বিক্রয় প্রভৃতি কার্য চালাইতে হয়, তাহা হইলে উভয় কার্যই সূচাচরুপে করা সম্ভব হয় না।

বসু মহাশয় যে সমিতি স্থাপন করিয়াছেন তাহার নাম Calcutta Corporation Milk Supply Union এই সমিতি শুধু যে গ্রামবাসী গোপালকদিগের অর্থাগমের সুবিধা করিয়া দিয়াছে তাহা নয়—কলিকাতা নগরীতে খাঁটা স্বাস্থ্যকর দুগ্ধের সরবরাহ করিয়া তাহার সমিতির সাহায্যে এই অনিষ্ট বন্ধ করিয়া গ্রামবাসীরও সাধারণ কলিকাতাবাসীর অশেষ উপকার সাধিত করিয়াছেন—আজ সমিতির সাহায্যে তাহারা উত্তম ষাঁড় পায়—। সমিতির সভ্যদিগকে তাহাদের পলিত পশুদের জন্ত, আহাৰ্য্য উৎপাদন করিতে, অর্থ সাহায্য দিয়া উৎসাহিত করিতেছেন। এ পর্য্যন্ত এই সব কার্যের উপকারিতা তাহারা কোন দিন উপলব্ধি করে নাই। কিন্তু আজ তাহারা দেখিতেছে গরুকে ভাল, খাবার দিলে যত্ন করিলে, তাহার দুগ্ধ বাড়ে দুগ্ধ বাহিলে গোপালকের অবস্থার উন্নতি হয়। কিন্তু আগে দুগ্ধ বেচা টাকা সে বড় হাতে "মাথিতে" পারিত না—তাই তাহার পক্ষে গরুকে যত্ন করা সম্ভব হইত না—আর গরুর দুগ্ধও কমিয়া বাইত। তখন তাহাকে বিদায় করা ছাড়া তাহার অন্য কোন উপায় থাকিত না। সমিতির সাহায্যে তাহাদের সে অবস্থার অবসান হইয়াছে। এই সমিতির কর্মীদের ভিতর আর একজন কৃতবিদ্যের নাম উল্লেখ করা যায়—ইহার নাম ডাক্তার কালী কুমার বন্দোপাধ্যায়—পশু চিকিৎসক; ইনিও এ সমিতিতে বিশেষ সাহায্য করিয়াছেন। ইহাই নির্দেশ অসুসারে, ষাঁড় নির্বাচন—গো চিকিৎসা, প্রভৃতি কার্য পরিচালিত হয়। এই কার্যগুলি গোপালকদিগের বিশেষ উপকারে আইসে। এই সমিতির কার্যে কলিকাতা কর্পোরেশন প্রীত হইয়া সমিতির



কার্য প্রসারের জন্য লক্ষ টাকা ঋণ গ্রহণ করিয়াছেন।

সমবায় বিভাগের অধ্যক্ষ শ্রীযুক্ত মিত্র মহাশয়েরও সকল সময় নানা জ্ঞান উপদেশ দিয়া সমিতিতে উন্নতি পথে চলিতে সাহায্য করিয়াছেন। এই সমিতির আদর্শে যদি বান্দগায় চতুর্দিকে গোপালন সমিতি গড়িয়া উঠে

তাহা হইলে নিশ্চই এই সমস্তার সহজ মীমাংসা হইয়া যাইবে। তখন জাতির ভবিষ্যৎ শিশুর দলের অকাল মৃত্যুতে বাংলার আকাশ বাতাস ব্যথিত হইয়া থাকিবে না—দেশের অর্থ বিদেশে চলিয়া গিয়া দেশবাসীকে দরিদ্রতর করিয়া তুলিবে না।

\* \* \* \*

## লক্ষার আবাদ

লক্ষা সচরাচর বাগানে ও মাঠে চাষ করা হইয়া থাকে। উঠানে একটুখানি জায়গা থাকিলেই লোক নিজের ব্যবহার্য কাঁচা লক্ষা জমাইবার জন্য লক্ষাচারা লাগায়।

ইহার আর্থিক মূল্যও বড় কম নয় তবে ইহার ব্যবসায় দ্বারা প্রচুর অর্থাগম করিতে হইলে আরও অনেক উন্নতি সাধন করিতে হইবে। আমেরিকা এবং ইটালিতে এই জিনিষ যথেষ্ট বিক্রীত হইতে পারে।

“C. Annuema” জাতীয় অনেক লক্ষা আছে যাহাদের ঝাল (Pungency) তেমন বেশী নহে কিন্তু স্বাদ ভাল এই জন্যই ভারতবর্ষে অতি অল্প পরিমাণে জমিতে ইহার চাষ করা হয়। পূর্বে আমাদের দেশে ফল রক্ষা করিবার ব্যবসায় বিশেষ প্রচলিত ছিল না কিন্তু বর্তমানে ভারতে ফল ও সব্জীর প্রচুরতা দেখিয়া তাহা রক্ষা করিবার ব্যবসায় অধিক পরিমাণে প্রচলিত হওয়ার দরুন লক্ষার আদরও বাড়িয়াছে। আমাদের মনে হয় এই ব্যবসায়ের বৃদ্ধির দরুন এবং লক্ষার স্থানীয় ব্যবহারের জন্য ইহার চাষ ও ব্যবসায় শীঘ্রই আদরণীয় হইয়া উঠিবে।

লক্ষার সচরাচর—(fungoid) রোগ জন্মিয়া থাকে তবে ইহাতে পোকা ধরে না। সুতরাং যাহারা ব্যবসা করিবার জন্য লক্ষার চাষ করিবেন তাহাদের বীজ যাহাতে

ভাল হয় তৎপ্রতি লক্ষ্য রাখা একান্ত প্রয়োজন। বিখ্যাসী দোকান হইতে বীজ ক্রয় করা উচিত।

### জাতি :-

সাধারণতঃ নানাজাতীয় লক্ষা দেখিতে পাওয়া যায়। ইহাদের মধ্যে কতকগুলি ‘বারমেনে’ এবং কতকগুলি বার্ষিক একবার মাত্র ফল দিয়া থাকে। ‘বারমেনে’ (perennial) গাছ সাধারণত লোক পছন্দ কার না কারণ লক্ষা গাছ যতই অধিকদিনের পুরাতন হয় ততই তাহাতে—fungoid রোগ ইহাচার সম্ভাবনা অধিকতর হইয়া উঠে। C. Fructescens জাতীয় লক্ষা বারমাসই ফল দিয়া থাকে। C. annuema জাতীয় লক্ষা বৎসরে একবার মাত্র ফল দিয়া থাকে। আর এক প্রকার লক্ষা আছে তাহার অগ্রভাগ লম্বা—ইহা C. acuminata জাতীয়। এই লক্ষাই সচরাচর দেখিতে পাওয়া যায়। স্পেনীয় C. Grossium জাতির লক্ষাগুলি খুব বড় লম্বা এবং গোল হয় তবে ইহা ঝাল হয় না। বর্তমানে এই প্রকার লক্ষা ইহার আকার, রং এবং ঝালের অন্ততর জন্য অধিক পরিমাণে ব্যবহৃত হইতেছে।

C. Longnum—ইহা পাটকিলে রন্ধের—C.

Minimum—এই জাতীয় লক্ষ্য আকারে খুবই ছোট তবে ইহা অত্যন্ত ভাল।

### জমি :—

লক্ষ্য সচরাচর বৃহৎ পরিসর স্থানে চাষ করা হইয়া থাকে তবে বেলে মাটি ( Loam ) জমিতেই ইহার চাষ করা ভাল। নদীতীরস্থ পালিমাটির জমি অথবা চূর্ণযুক্ত পাথুরে জমিতে রীতিমত সার দিয়া চাষ করিলে সফল পাওয়া যাইবে বলিয়া আশা করা যায়। মাটি বেশ ঝুঁয়া হওয়া প্রয়োজন। বাংলা, বিহার এবং গুজরাট প্রদেশেই ইহার সমধিক চাষ হইয়া থাকে।

### চাষ :—

লক্ষ্য চাষ করিতে হইলে জমিতে তিনবার আড়াআড়ি ভাবে লাঙ্গল দেওয়া উচিত। অতঃপর মই দেওয়া প্রয়োজন।

বর্ষাকালে অথবা অল্প সময় বৃষ্টির পর মাটি যখন নরম হয় তখন চাষ আরম্ভ করিলে চাষের খরচ অনেক কম লাগিবে। পূর্ববর্তী ফসলের উপর লক্ষ্য চাষের অনেকটা নির্ভর করে। সাধারণতঃ লক্ষ্য জমিতে আলু অথবা তৈলবীজ ফসলের চাষ করা হয়। যদি জমিতে লক্ষ্য পূর্বে আলু চাষ করা হইয়া গিয়া থাকে তবে লক্ষ্য চাষের সময় অল্প কর্ণেই কাজ চলিবে। ইহার বীজ বিশেষভাবে রোপন করিয়া প্রথমে চারা প্রস্তুত করা হয়। চারাগুলি ৪" ইঞ্চি অথবা ৬" ইঞ্চি লম্বা হইলেই অল্পতর সরাইয়া রোপন করা হয়। জুলাই এবং আগষ্ট মাসে রীতিমত বৃষ্টি হইবার পরে চারা রোপা করা উচিত।

চারাগুলি সওয়া দুই হাত আন্দাজ দূরে দূরে রোপন করা কর্তব্য। দুইটা সারির মধ্যে হাত দুই প্রভেদ পাকা প্রয়োজন। একটু উচ্চ মাটির সারির উপরই চারা রোপন করিতে হয়—ইহার নিম্নে জুলি রাখা দরকার কারণ তাহাতে বৃষ্টির সময় জল নির্গমনের ব্যবস্থা ভাল হয়। আগাছা পরিষ্কার রাখা নিত্য প্রয়োজন এবং মাটি কোদলাইয়া দিতে পারিলে ফসলও ভাল হইবে নিঃসন্দেহ।

### সার—

আজকাল যে প্রথাগত লক্ষ্য আবাদ করা হয় তাহাতে লক্ষ্যচারার প্রয়োজনীয় সারের প্রতি বিশেষ নজর দেওয়া হয় না। ইহাতে ফলন মোটেই বৃদ্ধি পায় না।

অনেকে অবশ্য লক্ষ্য জমিতে খইলের সার ব্যবহার করেন তবে নানা কারণে এই প্রথাও উঠিয়া যাইতেছে। কৃষকেরা ভ্রমবশতই হোক অথবা বিরক্তি বশতঃই ইউক কেবলমাত্র গোবরসার ব্যৱহার করিয়াই নিষ্ফলি পাইতে চাহেন। উদ্ভ্রো সাহেবের মতে নিম্নলিখিত সার জমি পাট করিবার সময় ব্যবহার করা চলে। শতকরা ৭'৬৫ ভাগ নাইট্রেট অব্ গোডা ; ১৭'২ ভাগ সালফেট অব্ পটাশ এবং ১১'২০ ভাগ সুপার ফসফেট। নিম্নলিখিত সার প্রয়োগ করিয়া বর্ষে কৃষিখাল্য লক্ষ্য চাষে বেশ সফল পাওয়া গিয়াছে :—

সালফেট অব্ পটাশ ২০ সের প্রতি তিন বিঘা জমিতে।  
সুপার ফসফেট ১৬ " " "  
নাইট্রেট অব্ গোডা ৫০ " " "

কিন্তু আমাদের মনে হয় উক্ত সার ও তৎসহ প্রতি তিন বিঘা জমিতে আট গাভী কিংবা দশ গাভী গোশালা জাত সার ব্যবহার করিলে আরও অধিক সফল পাওয়া যাইবে।

### ফসল সংগ্রহ :—

স্থানীয় ব্যবহারের জন্য কাঁচা লক্ষ্য সংগ্রহ করিতে হইলে চারা রোপনের মাস তিনেকের মধ্যেই তাহা উপযুক্ত হইয়া উঠিবে। মাসে একবার হিসাবে চারি পাঁচবার লক্ষ্য সংগ্রহ করা হয়। চালান দিতে হইলে ডিসেম্বর অথবা ফেব্রুয়ারী মাসে লক্ষ্য সংগ্রহ করা কর্তব্য। এই সময়কার লক্ষ্যই শুষ্ক করিয়া বিদেশে চালান দেওয়া হয়। ভালরূপ পাকা লক্ষ্যগুলি গাছ হইতে তুলিয়া লইয়া দিন পনের রোজে শুকাইতে হয়। রাত্রিবেলা বাহিরে রাখিলে শিশিরে কোন ক্ষতি হয় না তবে বৃষ্টির সময় উহা ঘরে রাখা কর্তব্য কারণ বৃষ্টি লাগিলে লক্ষ্য ক্ষতি হইবার যথেষ্ট সম্ভাবনা।

## ফলন :—

সচরাচর প্রতি তিন বিঘা জমিতে মোটামুটি ৮/০ মন লক্ষা পাওয়া যায়। ভালরূপে সার ব্যবহার করিলে এই ফলন যে কেবলমাত্র ১০/০ হইতে ১৫/০ মনে দাঁড়ায় তাহা নহে লক্ষার আকারও বেশ বড় হয়। বড় আকারের লক্ষার দামও অধিক। লক্ষা শুকাইলে সাধারণতঃ কাঁচা লক্ষার ওজনের চারি ভাগের একভাগে দাঁড়ায়। বাংলা,

মাদুরা, ব্রহ্ম এবং বম্বে প্রদেশেই মাঠে লক্ষার চাষ করার প্রথা প্রচলিত।

## ব্যবহার—

লক্ষা প্রচুর পরিমাণে বিদেশে রপ্তানি হইতে পারে। অত্যধিক ঝালযুক্ত লক্ষা শুকাইয়া শুড়া করিয়া রীতিমত ব্যবসা চালান যাইতে পারে। যুরোপেও ইহার যথেষ্ট প্রচলন।

## চীনে বাদাম তুলিবার উপায়।

১২২৬ খৃঃ অব্দের মহীশূর এগ্রিকালচারাল ক্যালেন্ডার পাঠে জানা যায় যে সেখানে চীনেবাদাম চাষে ফসল তুলিবার খরচ অত্যন্ত বেশী হওয়ার উহার চাষ তত লাভজনক হইয়া উঠে না। মহীশূরে জ্যৈষ্ঠ এবং আষাঢ় মাসে চীনেবাদাম বীজ রোপন করা হয় এবং অগ্রহায়ণ ও পৌষ মাসে ফসল তোলা হইয়া থাকে। কাজেই সে সময় জমিও শক্ত হইয়া যায়; এই কারণে চীনেবাদামের ফসল তোলা কাজটা শক্তও হইয়া পড়ে এবং খরচও অধিক প্রয়োজন হয়। অবশ্য কেমনকোন বৎসর বৃষ্টি হওয়ায় কৃষকগণের পক্ষে ফসল তোলা সহজ হয়। এই কার্য সহজে করিবার জন্য আজকাল দাভানুগির, নানজান্ড প্রভৃতি তালুকে আপানী ও স্পেন্স-জাতীয় বাদামের চাষ অত্যধিক বেশী হইতেছে কারণ এই জাতীয় বাদামের ফসলোত্তলন কার্য খুব শক্ত ও ব্যয়সাধ্য নহে। এই প্রকার বাদামের চাষ যদিও ধীরে ধীরে প্রচলিত হইতেছে তথাপি যতটা স্থানে ইহার চাষ করা হয় তাহার মধ্যে অতি অল্পপরিমিত জমিই ইহার জন্য নির্দিষ্ট। তুলনায় এখনও ইহার চাষ বেশী জমিতে করা হয় না।

কাজেই বুঝা যাইতেছে যে বাদাম সংগ্রহ করিবার খরচ এবং ব্যয়ের প্রায় প্রকৃত পক্ষে এখনও জটিলই রহিয়াছে। উৎপন্ন ফসলের ষষ্ঠাংশ হইতে তৃতীয়াংশ অর্থ কেবলমাত্র উহা সংগ্রহ করিবার জন্যই ব্যয় হয়— এই ব্যয় বড় অল্প নহে। যে বৎসর চীনা বাদামের দাম একটু চড়া থাকে সেই বৎসর ফসল তুলিবার খরচে অনেক টাকা পড়ে। বাদাম তুলিবার সময় মহীশূরের প্রধান ধাতু শস্ত—(Ragi) ও পাকিয়া উঠে—কাজেই উহাও এই সময়েই কাটা প্রয়োজন।—(Ragi) কাটিবার জন্যই এই সময়ে অধিকাংশ লোক নিয়োজিত থাকে স্বতরাং—Ragi সংগ্রহ শেষ হওয়া পর্যন্ত চীনা বাদাম তোলা হয় না—এই প্রকারে বিলম্ব হওয়ার দরুন জমি অধিকতর শক্ত হইয়া যাওয়ায় বাদাম উত্তোলন ও কঠিনতর হইয়া পড়ে। এইরূপে উক্ত কার্যের খরচ সময় সময় এত বেশী হইয়া পড়ে যে শস্তের প্রায় অর্ধেক মূল্যই ব্যয় হইয়া যায়। জন মজুরের অভাবে অনেক সময় এমন হয় যে পরবর্তী আবাদ আরম্ভ হইবার সময় পর্যন্ত বাদামগুলি মাটির তলায়ই থাকিয়া যায়। বাদাম দেণ্ডে চিনা

বাদাম তুলিবার সময় ধান কাটিবার জন্ত লোকের প্রয়োজন হয়। কিন্তু বীরভূম, বাঁকুড়া, নদীয়া মুন্সিগাঁও প্রভৃতি জেলায় অনেক পতিত জমি আছে সেখানে ইহার আবাদ অতি সহজেই চলিতে পারে।

### ফসলোত্তোলনকারী বিশেষ যন্ত্র।

বোম্বাই প্রদেশে অথবা দাক্ষিণাত্য প্রদেশে কুন্টি (kunti) নামে চীনাবাদাম তুলিবার জন্ত একপ্রকার বিশেষ যন্ত্র ব্যবহৃত হয়। মহীশূরে এই যন্ত্র অথবা লাক্স ব্যবহার করা কিছুতেই চলে না কারণ উহা নরম জমিতেই ব্যবহার্য। জন যন্ত্রের পরিবর্তে আমেরিকা প্রভৃতি দেশেও বাদাম তুলিবার জন্ত এক প্রকার লাক্স ব্যবহার করা হয় কিন্তু তাহাও এই স্থানে ব্যবহার করা সম্ভবপর নহে। কাজেই বুঝা যায় যে সাধারণ ভাবে খুঁড়িয়া না তুলিয়া অন্য কোন উপায়ই অবলম্বন করা যায় না। যাহা হউক চীনা বাদামের মাটির তলা হইতে তুলিবার জন্ত (Stone Threshing roller) নামক যন্ত্র অনেক স্থলে ব্যবহৃত হইয়া থাকে, এই যন্ত্র ব্যবহারে পরিশ্রমের অনেক লাভ হয়। যে সব কৃষক এই যন্ত্র দ্বিগুণে বিশেষ কিছু জানেন না তাহারা এই দিকে লক্ষ্য করিলে ভাল হয়।

### প্রথম প্রয়োজনীয়তা।

চীনা বাদাম উত্তোলনের কার্য সহজ করিবার জন্ত প্রথমেই উহার জমির মাটি নরম এবং খুরা করিবার প্রয়োজন হইবে। মাটি নরম এবং খুরা করিতে পারিলে

হাতে করিয়াই হউক অথবা বলদ দ্বারা হউক—ফসল তুলিবার কাজ অনেকটা সহজ হইয়া যাইবে সন্দেহ নাই। ‘পাথর ভাঙ্গা কল (Stone Threshing roller)’ শব্দ মাটির উপর দিয়া টানিয়া লইয়া গেলে উক্ত জমির মাটি অত্যন্ত নরম এবং খুরা হইয়া যায়। ইহাতে যথেষ্ট সাহায্য হয়। এই যন্ত্রের দ্বারা মাটি নরম করিয়া লইলে অতঃপর কোদালের সাহায্যে হাতে করিয়াই অল্প শ্রমে বাদাম তুলিতে পারা যায়। ইহাতে সময়ও খুব অল্পই লাগিবে। অনেক কৃষকই এই প্রস্তর নিষ্পেষক যন্ত্র ব্যবহার করিয়া দেখিয়াছেন যে যেখানে চীনাবাদাম সাধারণ ভাবে হাত ও কোদাল দিয়া তুলিতে গেলে অনেক খরচের দরকার হয় সেখানে উক্ত যন্ত্র ব্যবহার করায় সময়ও খরচ অনেক কম লাগিয়াছে।

মহীশূরের বহু স্থানে এই যন্ত্রের ব্যবহার কৃষকগণকে বুঝাইয়া দেওয়া হইয়াছে। তাহারা এখন উক্ত যন্ত্র ব্যবহার করিয়া সফল পাইতে পারেন।

বর্তমানে চীনাবাদামের চাষ যথেষ্ট বৃদ্ধি পাইতেছে। বর্তমানে মহীশূর প্রদেশে প্রায় তিনলক্ষ বিঘা জমিতে ইহার চাষ হয়। জমির পরিমাণ নীচুই বোধ হয় আরও বাড়িয়া যাইবে কারণ চীনাবাদাম বিক্রয়ে চাষীর নগদ যথেষ্ট অর্থাগম হয়। বাদামের দামও নেহাৎ মন্দ নহে। সুতরাং এই চাষের যে কোন সহজতর উপায়ই লক্ষ্য করা উচিত। উল্লিখিত যন্ত্রের ব্যবহার দ্বারা ফসল তুলিবার প্রথা লক্ষ্য করিলে বাদাম চাষের পক্ষে যথেষ্ট সহায়তা হইবে সন্দেহ নাই।

## মুক্তার মালা ।

শ্রীদেবেন্দ্রনাথ বিশ্বাস ।

সে অনেক দিনের কথা, সেই আমার প্রথম চাকরী কর্তে কলকাতায় আসা। যে মেসে থাকতাম, সেখানে একটু পোলমাল হওয়াতে বহুলতলার একটা মেসে উঠে আসি, সেখানে চাকরী থাকত সেই আমায় আনে।

প্রথমে একটু 'বাধ বাধ' ঠেকতে লাগল। কারণ চাকরী ছাড়া সেখানে একজনও আমাদের দেশের বলত ছিল না; আগে যেখানে ছিলাম সেখানে সবাই আমাদের গায়ের ও আশেপাশের লোক। ঠাণ্ডা প'লে বাধা হয়েই অভ্যস্ত হতে হয়; কাজেই দু'এক মাসের মধ্যে সকলের সঙ্গে বেশ চেনা পরিচয় হয়ে গেল। আমরা ছিলাম একেবারে সবাই নবীন; কেউ বিয়ে করেছেন, কেউ করেন নি, কেউ প্রেমে পড়ে হাবুডুবু খাচ্ছেন, কেউ বা খাব-খাব কচ্ছেন এই প্রকার। সমস্ত দিন খেটেখুটে এসে চাকরী করে সন্ধ্যার পর আমাদের আড্ডাটি বেশ গুরোদস্তরই জমত; খেলাধুলোও হ'ত; এইরূপ গল্পগুজবও হ'ত। কার প্রণয়িনী কাকে কি লিখেছেন, যার প্রণয়িনী এখনও হয়নি, তিনি ভবিষ্যতে কি লিখবেন, এইসব নিয়ে খুব একটা আলোচনা চলত।

মাঝে মাঝে ভাবাবেশে দু'একখানা রবিবাবুর গানও হ'ত; তবে আমরা ছিলাম একেবারে গানে-অ-জ্ঞান, সজ্ঞানে ত ওপাঠ কখনও করিনি; ওর বিজ্ঞানও কোন কালে পড়িনি; হলেও আমরা কিন্তু নাছোড়বান্দা; কেউ বা গদ্য কবিতা করণ রাগিনী, কেউ বা উই কবিতা মধুর রাগিনী গেয়ে উঠতাম; এমনি করেই দিনের পর দিনগুলোকে রকম কেটে যেত মল্ল নয়।

চাকরী করে একজন ভদ্রলোক থাকতেন, তাঁর নাম ছিল সুরেশ বাবু; তিনি আমাদের বয়সী হলেও অতিরিক্ত গম্ভীর, বেশী রকমের নীরাকার; আফিস থেকে ঘরে এসে খেয়ে-দেয়ে একখানা বই নিয়ে শুয়ে পড়তেন; কথার মধ্যে বেশী পীড়াপীড়ি ক'লে একটা হা কি না দিয়েই সেরে

নিতেন। তাঁর এই রকম ব্যবহারে আর আর সকলের মনের সঙ্গে গোপনে গোপনে একটা বিরোধের রেখা পাত হয়ে আসছিল।

একদিন রবিবারের দুপুরবেলা, বর্ষাকাল বাইরে ঝপ ঝপ করে বৃষ্টি পড়েছে; আমরা সবাই চাকরী ঘরে তাসের আড্ডা বেশ জমিয়ে নিয়েছি; এমন সময় সুরেশ বাবু কোথা থেকে ভিজ্জে গোবর হয়ে এসে উপস্থিত। আমি একটু বিক্রম করেই বললাম রবিবারেও আপনার আফিস কামাই নেই দেখছি; সুরেশ বাবু না রাম না গঙ্গা—কাপড় ছেড়েই বিছানোতে লম্বা হলেন। আমাদের ঘাড়ে সেদিন ভূত চেপেছিল, আমি আর চাকরী মনস্থ করলাম, আজ সুরেশ বাবুকে একটু বেশ ভাল করেই জালাতন কর্তে হবে। আমার রুম মেট ছিলেন রসময় রায়, বিষ্ণুপুরের লোক; তিনি ছিলেন একেবারে গো-বেচারী গোছের, প্রথমে কিছুতেই আমাদের দলে আসতে চান না, পরে আমাদের ভোট বেলী হওয়াতেই বাধ্য হয়ে তাঁকে রাজি হতে হ'ল। আমাদের দলের সকলেরই মত হ'ল, ও যেমন ঘুমচ্ছে, এই বাদলার দিনে আরাম করে ঘুমচ্ছে, প্রথমে ওর ঘুমটা ভাঙিয়ে দাও,—কি করা যায় সবাই মিলে ডি, এল, রায়েগ "যখন সঘন গগণ গরজে বরিশে করকা ধারা" এই গান আরম্ভ করা গেল; সে কি চিৎকার আকাশের মেঘ গর্জনেও আমরা হুস্তিত করে দিলাম, অন্ততঃ আমাদের তাই বোধ হতে লাগল; কেউ কেউ বা বাস্তব পেন্সি বাজাতে লাগলেন, সঙ্গে সঙ্গে আবার হাত জাঙ্গি, ঠিক যেন গোদের গুপার বিসর্জনা। তাঁরপর রবিবাবু ডি, এল, রায়েগ গান নিয়ে একটা বেশ তর্কও বয়ে গেল। এই সমস্ত চেষ্টামেচিতে সুরেশ বাবু আমাদের পানে চেয়ে পাশ ফিরে শুলেন। তাতে বোঝা গেল, তিনি ঘুমিয়ে পরেননি ঘুমের ভান করে শুয়ে পড়ে আছেন আমি চাকরীকে ঈর্ষিত করে বললাম, "সুরেশবাবু ঘুমোননি

দেখছি, উঠুন না মশাই, এমন রবিবারের দিনটা কি বুধাই কাটাবেন ?” চাক বললে, “নে নে তোরা থাম, আজ বাদলার দিন সুরেশ বাবুর একখানা গান হোক।” সবাই অমনি ভেড়ার গোয়ালে আগুন লাগার মত হাঁ হাঁ করে উঠল, “তাই হোক—তাই হোক।” সুরেশ বাবু বেশী কথা কইবার লোক ছিল না এ কথা আগেই বলেছি সে সেদিন বিনা ওজর আপত্তিতে একখানা গান ধলে, রবিবাবুর গান,—“আমার পরাণ বাহা চায়”; কী তার কণ্ঠ, আর কি সে করুণ !! most charming. গানের সুরে এমন একটা ভাব ঢেলে দিলে, যেন সিনেমায় বসে ঘণ্টার পর ঘণ্টা ধোরে ধোরে একটা প্রেমের করুণ কাহিনী দেখলাম।

আমরা ত সবাই একেবারে অবাক; এমন গাইতে জানে, এত মিষ্টতা এর গলায়, এত ওস্তাদি এর গানে, অথচ আমরা কোন দিনই তার একটু খোজ পাইনি, এইটেই খুব আশ্চর্য্যের কথা। আমরা হতভয় হয়ে গেলাম, কারুর মুখে কথা নেই, একেবারে সব চুপ্! খানিক পরে সে বলে—

“তোমাদের কথা শুনে আমার হাসি পায়। অথচ আমি হাসতে পারিনে, তা হলে তোমরা আমাকে পাগল ছাড়া আর কিছুই মনে করবে না; তার কারণ তোমরা এক একটি আন্ত পাগল ছাড়া আর কিছুই নও। তোমাদের আজকের আলোচনার বিষয় খুবই আলোচ্য হলেও তাকে এমনি করে আলমততরে আলোচনা কচ্ছ যে সেখানে একটুও প্রাণের স্পর্শ খুঁজে পাওয়া যায় না। তোমরা উপভোগ্য বস্তুর, লোচনদৃষ্ট দ্রব্যেরই অমূল্য কণ্ঠে পার না, আর অদৃষ্ট অনির্দিষ্ট চিজের আলোচনা কর্তে যাও ? আগে যা পেয়েছ তারই সুন্দরতায় নিজেকে ভরিয়ে নাও, বর্তমানে যা পাচ্ছ তারই মধুরতা উপভোগ করবার শক্তি দেখাও তারপর বাইরের বড় বড় জিনিস নিয়ে মাথা ঘামিও।”

চাক বলিল “এ যে রবিবাবুর একটা Philosophical lecture হয়ে গেল, যাক, ও আমরা ঢের শুনেছি, শুনে শুনে কান পচে গেছে বাবা, ও আর শুন্তে চাইনে; বলি আপনি যে আমাদের কারও সঙ্গে মিশতে চান না এর কারণটা কি আজ বলতেই হবে।

সুরেশ একটা ঢোক গিলে বললে, সে অনেক কথা, সে আর শুনে কাজ নেই; এইটুকু জেনে রাখ আমার মেশবার কোনই উপায় নেই বলে মিলতে পারি নে; যাক আমার ক্ষমা করো তাই।”

সুরেশের প্রবীণত্বের বড় বড় কথা শুনে চাক খুবই রেগেছে তার পর পাগল-টাগলও বলেছে, সে নাছোড়বান্দা, বললে, “ও সব ক্ষমা টমা হবে না, বলতেই হবে।”

মাথা চুলকোতে চুলকোতে সুরেশ বললে, “সে কথা বলতে গেলে আমাকে আমার জীবনতহাসের অতীত পৃষ্ঠাগুলোর দু একখানা পাতা তোমাদের শোনাতে হয়; আর তাতে অনেক অবাস্তব কথাও বলতে হবে; সে একেবারেই ভাল লাগবে না; তার চেয়ে না হয় আর একখানা গান গাই।” সে এমনি ধারা সব সাধুভাষাতেই কথা বলত। আমাদের মনে হচ্ছিল যাকগে আর শুনে কাজ নেই গানই হোক; কিন্তু চাক বললে, না গান পরে হবে আগে সব শুনি।” তখন সুরেশ আমতা আমতা করে আরম্ভ করলে। সে যা যা বলেছিল তাই সংক্ষেপে বলি।

—“ছোট বয়সের ঘটনা থেকে না বললে ঠিক বোঝান যাবে না, সেইজন্ত গোড়া থেকেই বলি;—নেহাৎ একটুখানি থেকেই আমি এই রকম কম কথা কই, হলেও দুখটা কোনকালে কম করে পাইনি; আট বছর বয়সে বাপ হারিয়ে সাপুরে ভগ্নিপতির আশ্রয় নিই; তাঁর অহুগ্রহে স্নেহে যত্নে শৈশব জীবনটা এক রকম কেটেছিল মন্দ নয়; এখনও যে তিনি স্নেহ করেন না তা নয়। তবে আমার অমূল্য করবার শক্তিটা এখন অন্তরূপ হয়ে গিয়েছে, এইটেই বোধ হয় জীবনের একটা সমস্যা।

সাপুয়সুলে matric পাশ করি, তারপর তাঁদের অবস্থায় কুলিয়ে উঠল না যে আরও কিছু লেখাপড়া শেখান মা সরস্বতীর পয়ে নমস্তার করে এখানেই বিত্তের শেষ কল্লাম। চুপ্চাপ্ বসে থেকে চলে না, আর পাখাও যায় না।

কাজেই চাকরীর চেষ্টা আরম্ভ হল; কিছুতেই কিছু হয় না, শেষে ভগ্নিপতি বললেন যে হরিহরপুরের জমিদার

বাড়ীর ছেলে ছোটোকে পড়াবি, পাখিরাবি থাক্‌বি মাইনেও টাকা পনের দেবে, উপস্থিত এই কর, পরে দেখা যাবে। কি করি, মন্দের ভাল যা হয় একটা হল বলে একটু আনন্দও হ'ল আশাও হল; বৈশাখ মাসের মাঝামাঝি হরিহরপুরে জমিদার বাড়ী প্রাইভেট টিউটর নিযুক্ত হলান।

জমিদারের মন্ত বাড়ী, তোষাপানা, বৈঠকখানা, কাচারী, পুজোবাড়ী, গোলাবাড়ী, বেশ পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন ঘর দুয়োরের ত আর অভাব নেই, তাঁরা আমাকে একটা ঘরই ছেড়ে দিলেন; সেইখানেই আমার আশ্রয় হল। জমিদার বাড়ীর পূর্বপুরুষ—নাম হরিহর রায়—এই গ্রাম প্রতিষ্ঠা করে নাম দেন হরিহরপুর; আর তাঁর ছেলে নাতীর নাম রাখেন হরি দিয়ে, সেই থেকে এই বংশে সমস্ত নামই ঐ হরি লাগান হয়ে আসছে; এখন এমন হয়ে পড়েছে যে হরির অভাবে হ'তেই কাজ চলছে; হলেও বর্তমান জমিদারের নাম হরিশঙ্কর রায়, বয়স এমন বেশী নয়। হরিহর রায় প্রথম জীবনে কোন জমিদার বাড়ী গোমস্তার কাজ করতেন, পরে কিছু জমিজমা নিয়ে কৃষি ব্যবসায় জীবনে যথেষ্ট উন্নতি লাভ করেন। পরে নিজেই জমিদার হয়েছিলেন।

হরিশঙ্কর বাবুর ছুটি ছেলে একটি মেয়ে, মেয়েটিই বড়, ছেলে দুটি ছোট; আর এই দুটিরই আমি শিক্ষক ছিলাম।

বাবুর মাতাঠাকুরাণী মেয়েটিকে গৌরীদান করেছিলেন অর্থাৎ নবছর বয়সে বিয়ে দেন, হতভাগিনী সে বিয়ের পর ছমাস যেতে না যেতেই বিদবা হয়। আমি যখন শিক্ষক-রূপে এই বাড়ীতে আসি, তখনও দেখানকার নিগানন্দতা একেবারে ঘোচেনি, সেবমাত্র এক বছর এই বিপদ চলে গিয়েছে।

হরিশঙ্করবাবু খুব সৌখিন লোক, সব চেয়ে তার ফুলের সখই বেশী ছিল, বৈঠকখানার বাড়ীর সামনেই মন্ত বাগান, মাঝে মাঝে স্বেতপাথরের মূর্তি, বেশ কেতাসই সাজান। বাবুটি নেহাৎ সেকালের মতও নয়, আবার একালের স্তায় সব দিকে খুব মাডরনও নয়। গোক খুব ভাল, একেবারে সদাশিব; গ্রামের সর্কাস্ত্রী উন্নতির চেষ্টাও তাঁর মাঝে বিশেষ ভাবেই দেখতে পাওয়া যেত;

বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাপও ছুতিনখানা তাঁর ছিল। ছাত্র দুটির মধ্যে একটীর বরেন্দ্র আট আর একটীর ছয়, যেমনি স্ববোধ তেমনি শাস্ত; বড়লোকের ছেলের মত আত্মরে গোপাল মোটেই নয়। আমার ধারণাই ছিল পরসাগুলা লোকের সন্তান মাঝেই খুব দুর্দান্ত হয়; কিন্তু এখানে এসে সে ভ্রম আমার ভেঙ্গে যায়। তবে তাঁর মেয়েটি ছিল যেমনি আত্মরে তেমনি দুষ্টুর ধাড়ি, কিন্তু তার পোড়াকপাল বলে শাসনের বাইরেই সে ছিল। জমিদার বাবু সকলকে বলেই রেখেছিলেন “ও বাই কল্লক কেউ কিছু ওকে বলে না, আমার অহরোধে আর ওর অন্তরের পানে চেয়ে ক্ষমাই করে যেও।”

মেয়েটিকে বেশ সুন্দরী বললে ঠিক বলা হয় না, তার দেহের সৌন্দর্য্য এমন একটা বৈচিত্র্য, চলাবলা মেলা-মেশার এমন একটা বৈশিষ্ট্য ছিল যা সচরাচর চোখে পড়ে না; কৈশোরের প্রথম পাদবিক্ষেপের সৌকুমার্য্য নিয়ে আমার চোখে সে পড়ে। তার গতি ছিল অব্যাহত, দুষ্টুমিটাও অনেকের সঙ্গেই কর্তব্য, যাকে যেমন পেত। বসন্তের দম্কা হাওয়ার মত একরাশ ফোটা ফুলের গন্ধ মেখে একটা পুলক শিহরণ সঙ্গে নিয়ে সে আসত, আবার নিমিষেই সব ওলটপালট করে দিয়ে অদৃশ্য হয়ে যেত; সেটা সবারি কাছে যেমন ছিল একটা ভীতির, তেমনি বাস্তবীয় ও প্রীতির। তার চোখদুটোতে দুষ্টুমির চাকলা সদাসর্বদার জগে লেগে থাকলেও সে কেবল মাধুর্য্যবৃষ্টিই কর্তব্য; সাবধান হবার আবশ্যিকতা বুঝেও এক পা কান্নর এগুতে ইচ্ছে হত না, এমন ছিল সে।

পূর্বেই বলেছি আমি একটা ঘর পেয়েছিলাম, সেইখানে ছেলেরা পঠে আসত; মেয়েটি, সব কাজই তার ইচ্ছাধীন, কোন কোন দিন বই বগলে সে দেখা দিত। দেখাপড়ার তার তেমন চায় ছিল না, আর আমার ওপর তেমন হুকুমও ছিল না, সুতরাং তার জন্তে মাথা ঘামবার কোনই আবশ্যিক হত না। তবে বোধ হত আমার কাছে পড়তে আসা সে শুধু তার দত্তিগিরি দেখাবার জন্তেই।

## আমনের চাষ ।

আমাদের দেশে বিভিন্ন জাতীয় আমন দেখা যায়, ইহাদের নাম করা এই ক্ষুদ্র প্রবন্ধে প্রায় অসাধ্য। প্রত্যেক জেলারই উপযোগী এক এক বিশেষ জাতের চাষ হয়। এক জেলার ধান অপর জেলার সকল সময়েই বড় সুবিধাজনক হয় না। কতকগুলি ধান সুগন্ধযুক্ত হয় যেমন গোবিন্দ ভোগ, দাদখানি, বাসমতী বেনাফুলি, কামিনী, বাদসাতোগ। কতকগুলি ধান শুধু খেঁ প্রস্তুত কার্যে লাগে যেমন, বাকচর, হরিণধুড়ী ইত্যাদি—

কৃষি-বিভাগ ইন্ডিয়ান জাতীয় ধানেরই চাষের পদ্ধতি। আমন ধানের ভিতর সরু, মোটা, ছই প্রকারই ধান দেখিতে পাওয়া যায়।

আমন ধানের আবাদ সাধারণতঃ অল্পনিয়ম জমিতে হয়। জলা বা অতি নিম্ন জমীর ধান মোটা হয়। সরকারী কৃষিক্ষেত্রে দিনাজপুরের সরু কাটারীভোগ ধান অতি নিম্ন ভূমিতে বপন করিবার ফলে দেখা গিয়াছে যে ধানের গুণ নষ্ট হইয়াছে ও ধান মোটা হইয়া গিয়াছে। সরু ধান সাধারণতঃ ফলে কম। তবে দাদখানির ফলন বেশী। বর্জ্যমানে ইহার চাষ বেশী, হুগলীতেও কিছু কিছু হয় কিন্তু এই জেলাগুলির বাহিরে ইহার ফল কিরূপ হইবে এগনও বলা যায় না। কর্পূর সাল কেলিজীরা, সমুদ্রবাটা, সমুদ্র ভোগ ধান বানের জল সহ্য করিতে পারে সহজে নষ্ট হয় না।

মোটা ধানের ফলন খুব বেশী এবং জলে তাহাদের ক্ষতি কম হওয়ায় পূর্ববঙ্গে মোটা ধানের চাষই বেশী হয় তাই সেখানে ধানের ফলনও হয় বেশী—এক বরিশালের বালাম চাল সারা কলিকাতার বাজার রাখে।

**জাতী।** আমনের চাষের পক্ষে অতি নিম্ন ভূমিই সুবিধাজনক; মাটি এটেল হওয়া চাই। ভূমি যদি উচ্চ হয় এবং তাহাতে জল না জমে সে জমি আমনের চাষের একেবারে অনুপযোগী। রইবার সময় হইতে ধানের শীষ

দেখা দেওয়া পর্য্যন্ত অন্ততঃ তিন হইতে নয় ইঞ্চি জল গাছের গোড়ায় থাকা চাই। পরীক্ষার স্থলে দেখা গিয়াছে যে, অন্ততঃ একবার এই জল বাহির করিয়া দিলে গাছের অনেক উপকার হয়।

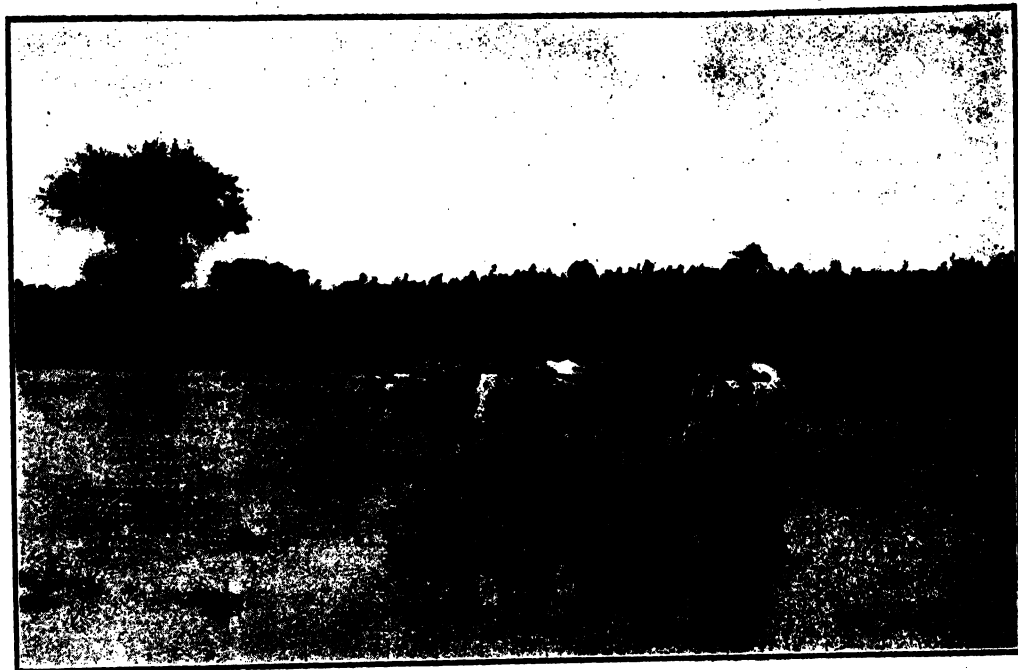
**চাষ।** রইবার আগেই জমি বেশ তৈয়ারী করা প্রয়োজন; অনেকে ধান কাটিবার পরেই জমি চাষ করিয়া, রৌদ্র, বাতাস খাওয়ায়, এতে জমির অনেক উন্নতি হয়, কিন্তু চাষীরা এদেশে বড় সে প্রথা অবলম্বন করে না, তাহারা জমিতে জৈঠের আগে চাষ দেয় না। তাহাদের মধ্যে অনেকের বিশ্বাস যে জমিতে এ সময় যে আগাছা ওয়ায় তাহা পরে সারের কাজ করে। কৃষিবিভাগ মোল্লবোড লাক্সল দিখা বৈশাখের প্রারম্ভে চাষ দিয়া, অনেক উপকার পাইয়াছেন তাহারা ইহাতে ফলনও বেশী দেখিয়াছেন।

**বীজতলা।** বৈশাখ মাসে চাষ দিয়া রাখা উচিত, সেই জমিতে, গোবর, চাড়ের গুড়া প্রভৃতি সার চাষের সময় ছড়াইলে জমির খুব তেজ হয়—এই রূপ জমিতে চারা শীঘ্র বাড়ে। বীজতলায় জলসেচনের বন্দোবস্ত থাকিলে, আর বুটের মুখাপেকী হইয়া থাকিতে হয় না। চারা বড় করিয়া রাখিলে বর্ষার প্রারম্ভেই সেগুলিকে ক্ষেত্রে স্থানান্তরিত করা যায়; যে বৎসর “নাবী” বর্ষা হয় সে বৎসর চারা তৈয়ারী করিতে অত্যন্ত বিলম্ব হইয়া যায়—সে সময় নাইট্রেট অব সোডা বীজতলাতে ব্যবহার করিলে চারা শীঘ্র বাড়িয়া উঠে এবং এই চারা ক্ষেত্রে সময়মতন রোপণ করা যায়।

মধ্যপ্রদেশে চাষীরা ক্ষেত্রে রোপণ না করিয়া লাইন কন্ট্রিয়া বীজ বপন করে।

বীজতলার জন্ত যে বীজ ব্যবহার করা যায় সে বীজ গুলি সর্বোৎকৃষ্ট হওয়া চাই—বড়ই দুঃখের বিষয় আমাদের চাষীরা এদিকে বিশেষ কোন দৃষ্টি দেন না; বীজের উপর গাছের ফলন নির্ভর করে। সেইজন্য বীজ





আবাহ ( ১ )



আবাহ ( ২ )

নির্কীচন বিশেষ প্রয়োজন। বিহার সরকার এই নির্কীচনের জন্ত অনেকগুলি উপায় অবলম্বন করিয়াছেন।

একটি খুব সরু চানুনিতে বীজগুলি রাখিয়া সেগুলি ঘষিতে আরম্ভ করা হয়, সরু দানাগুলি নীচে পড়িয়া যায়, এবং বড় দানাগুলি বপন কার্যের জন্ত ব্যবহার করা হয়। আর একটি উপায় সাধারণতঃ অবলম্বন করা হয়—একটি লবণাক্ত জলের পাত্রে বীজগুলি নিক্ষেপ করিলে যে বীজ ভাঙ্গিয়া উঠে তাহা কাজের বাহির বলিয়া বাতিল করা হয় এবং যেগুলি ডুবিয়া যায় সেইগুলিই বীজরূপ ব্যবহৃত হয়।

শেষোক্ত উপায়ে নির্কীচিত বীজের, গাছে ফল শতকরা ১১ভাগ বেশী পাওয়া গিয়াছিল। একাজ প্রমসাদ্য বটে, কিন্তু কসলের পরিমাণ বেশী পাওয়া যায় বলিয়া মজুদী পোষায়।

আমন সাধারণতঃ “রুইবার” নিয়ম, কিন্তু কোন কোন জেলায় বীজ “বুনিয়া” দেয়। মূর্শিদাবাদ, নদীয়া প্রভৃতি জেলায় যেখানে উচ্চভূমির পরিমাণ অধিক সেখানেই এই প্রথা দেখা যায়—এই প্রথায় অনেক বীজের প্রয়োজন এবং নীড়ানীর খরচও অধিক—আর ফলনও কম হয় কিন্তু জলের অভাবের জন্যই এই প্রথা অবলম্বন করিতে চাষারা বাধ্য হয়।

বীজতলা করিলে ১০ হইতে ১১ সের বীজের প্রয়োজন হয় কিন্তু বুনিতে বিশ হইতে ত্রিশ সেরের প্রয়োজন।

একবিঘা জমির চারা - ১০ বিঘা জমিতে রুইবার পক্ষে যথেষ্ট।

চারা যত শীঘ্র রুইতে পারে যায় ততই ভাল। চারা তুলিবার সময় অতি সাবধানে আস্তে টানিয়া তুলিতে হয়। জমিতে একবার সেচ দিয়া তুলিলে চারা অনেক কম নষ্ট হয়।

যদি সমস্ত তোলা চারা সেদিন রোয়া না যায় তাহা হইলে সেগুলিকে মাটা দিয়া একটা আঁত্র স্থানে রাখিলে ভাল থাকে।

রুইবার জমি, উত্তমরূপে প্রস্তুত করার দরকার—পরে সেই জমিতে বেশ কতটা কাঁদা করা উচিত—এই কার্য আমাদের দেশে একরকম ছোট লাঙ্গলে হয় তাহাকে

কাদার লাঙ্গল বলে। জমিতে সেই সময় জল কিছু থাকা দরকার। বৃষ্টি যেদিন খুব পড়ে, সেইদিন রোয়া উচিত, তাহা হইলে গাছগুলি শীঘ্র ‘ধরিয়া’ যায় এবং সতেজ হয়। চারাগুলি অন্ততঃ একমাসের হওয়া দরকার। যত শীঘ্র ধান রোপণ করা যায় ফলন ততই বেশী হয়—কারণ বৃষ্টি যদি শীঘ্র ধরিয়া যায় এবং সেই সময়ের মধ্যে যদি গাছগুলি পূর্ণত্ব প্রাপ্ত না হয় তাহা হইলে ফলন সুবিধাজনক হয় না, কথায় বলে—

“আষাঢ়ে পঞ্চদিনে রোপে যদি ধান।

সুখে থাকে কৃষিকার্য বাড়ে সম্মান ॥”

এই প্রবাদ বাক্য যে সত্য তাহা সরকারী কৃষিক্ষেত্রে পরীক্ষিত ফলে বেশ বোঝা যায়।

এই রোপণ কার্য আমাদের দেশে মেয়ে কৃষানেই ক’রে থাকে, ১০টা স্ত্রীলোকে তিন বিঘা জমি একদিনে রুইতে পারে।

সাধারণ চাষীরা রুইবার সময় অনেকগুলি ঝাড় এক সঙ্গে পুতিয়া যায়, ইহাতে কাজ শীঘ্র শেষ হয় বটে কিন্তু গাছের ফলন অপেক্ষাকৃত কম হয় এবং অনেক বেশী চারার প্রয়োজন হয়। পরীক্ষার ফলে দেখা গিয়াছে পৃথকভাবে জমিতে এক একটি করিয়া চারা পুতিলে তাহার ফল অত্যন্ত সম্ভাব্যজনক হয়, কিন্তু এজন্য জমিতে সার প্রয়োগ দরকার। তবে সাধারণ জমিতে এক এক ঝাড় তিন চারিটা করিয়া চারা থাকিলে ফলনের কোনই ক্ষতি হয় না—ঝাড়ের মধ্যে ছয় হইতে নয় ইঞ্চি ব্যবধান থাকা দরকার।

আমনের চাষে রোপনের পর প্রয়োজনমত একবার বা দুইবার নিড়েনি নজর ভিন্ন দিতে হয় না।

বিহার প্রদেশে “নিগার” প্রথা চাষ হয়। এই প্রথা রুইবার কিছুদিন পরে মাঠের জল বাহির করিয়া দেয়। পরে আবার অগ্নি মাসে ধানের শীষ বধন বাহির হয় তখন আবার খাল হইতে জল তুলিয়া মাঠে ঢোকায়। এ প্রথা যে দেশে জল সেচের ব্যবস্থা আছে সে দেশেই সম্ভব। আমন ধান কাটিবার পরেই আউশের মত ঝাড়-বার প্রয়োজন হয় না—সমস্ত শীতকাল ধরিয়া চাষীরা সুবিধামত ধান ঝাড়িয়া গোলাঙ্গত করে।

আমনের খড় মোটা, পরিমাণেও যথেষ্ট পাওয়া যায় বিঘা প্রতি ১ হইতে দেড় কাহন খড় পাওয়া যায়—বিষায় ধানের পরিমাণ ভাল জমিতে ১০, ১২ মণ পাওয়া যায়। সারের ব্যবহারে ১০, ১৮ মণ পর্যন্ত পাওয়া গিয়াছে।

## দার্জিলিং এবং ডুমাসে চারি আবাদ

ভারতে চা চাষ করিবার জন্ত ভারতবর্ষে যে সকল লিমিটেড কোম্পানী কাজ করিতেছেন, তাঁহাদের মূলধন প্রায় ৪৫ কোটি টাকা। তাহার মধ্যে ৩৬ কোটি টাকা খাস বিলাতের লোকের ধনাং তাহার সহিত ভারতের লোকদিগের কোনরূপ সম্বন্ধ নাই। বাকি ৯ কোটি টাকার কতকাংশ ভারতবাসীর। ভারতবর্ষে মোট ৭ লক্ষ ৬ হাজার ২ শত একর (প্রায় ২১১০ লক্ষ বিঘা) জমীতে চায়ের আবাদ হইয়া থাকে। তন্মধ্যে আসামে ৪ লক্ষ ১২ হাজার ৯ শত একর, বাঙ্গালায় ১ লক্ষ ৮৬ হাজার ৬ শত একর, দক্ষিণ ভারতে ২৭ হাজার ৮ শত একর, উত্তর ভারতে ১৫ হাজার ৮ শত একর এবং বিহার উড়িষ্যা ২১ শত একর, জমীতে চায়ের চাষ হয়। এই চার চাষে যে লাভ হয়, তাহার শতকরা ৮০ টাকারও অধিক বিদেশে চলিয়া যায়, অথচ চা চাষের সকল কাজই এদেশে হইয়া থাকে। আমাদের প্রত্যেক ভারতবাসীকে সেই দিকে নজর দিতে হবে।

সম্প্রতি দার্জিলিং এবং ডুমাস এই উভয় জিয়ার সমস্ত চা বাগান পরিদর্শন করিয়া মিঃ উইলকিন্সের একখানি সুন্দর রিপোর্ট প্রাণটাস গেজেটেও এগ্রিকাল চরিত্র পত্রিকায় লিপিবদ্ধ হইয়াছে। নিম্নে তাহাই বিবৃত করা হইল। তিনি যে সমস্ত বাগানগুলি পরিদর্শন ও পরীক্ষা করিয়াছেন সে গুলি উক্ত জিলাধয়ের মধ্যে আদর্শ চা বাগান বলিলেই চলে।

এই সমস্ত স্থান পরিদর্শন করিতে গিয়া প্রথমেই নজর পরে এক স্থান হইতে অস্থানের অত্যধিক দূরত্ব। টোকলাই নামক স্থানে উপস্থিত হইতে প্রায় চারিদিন সময় লাগে। ডুমাসেও এইরূপ একস্থান হইতে অস্থানে বাইতে বহুসময় প্রয়োজন হয়। দার্জিলিং পৌছিবার পূর্বে প্রাকৃতিক দৃশ্যও নিত্য একঘেয়ে—কেবল বড় বড় ধান ক্ষেত। কিন্তু দার্জিলিং পৌছিয়া যে সুন্দর দৃশ্য, পৃথিবীর মধ্যে তৃতীয় উচ্চ পর্বত কাঞ্চন

জঙ্ঘা ও শ্রী মাছুয় দেখিতে পাওয়া যায়—তাহা সহজে ভুলিবার নহে। টোকলাইতে গিয়া প্রথমেই চা বাগানের প্রতি দৃষ্টি নিক্ষেপ করিলেই বুঝিতে পারা যায় যে প্রকৃতির মধ্যে অন্তর্দৃষ্টি নিক্ষেপ করিয় তাহার গুহ্য তত্ত্ব আয়ত্ত্ব করা বড় সহজ পরিশ্রমের কার্য্য নহে। পরীক্ষা আরম্ভ করিতে হইলে সমতল ভূমি সমতল আকাশ ও সমপরিমাণ শস্যদানী বাগানের প্রয়োজন।

### ভারতীয় জমির উৎপাদক শক্তি।

বর্তমান ভারতীয় কৃষকগণের সৌভাগ্য যে নূতন চিন্তা ও নব নব পরীক্ষার জন্ত তাহারা প্রথম হইতেই কার্য্যারম্ভ করিতে অনেক উপদেশ পাইয়া থাকে।

সিলোনের চা বাগানের উৎপাদক শক্তির তুলনায় ভালরূপ লক্ষ্য করিয়া দেখিলে এই সকল জিলায় উৎকর্ষতা বেশ স্পষ্ট বুঝিতে পারা যায়। অনেকে কতগুলি জমি সম্বন্ধে বলেন যে তাহাতে নাকি চা উৎপন্ন করী প্রাণ উপকরণের অভাব কিন্তু লক্ষ্য করিয়া দেখা গেল যে সেই সব জমিতে অত্যন্ত অধিক ঝাড় ঝোপ জন্মিয়াছে। বেশ বুঝিতে পারা যায় যে এই গুলি সুপরিচিত সিলোন আগাছা।

### চা আবাদকারীর জীবনের কঠোরতা।

সাধারণতঃ আবাদকারীদের জীবন এই সমস্ত জেলায় বাস্তবিকই কঠোর। সিলোনে যাহারা থাকেন তাহা দিগকে ভারতের উত্তরাঞ্চলের এই সমস্ত জিলায় বদলী করিলে তাহাদের পক্ষে বড়ই কষ্টকর হইয়া পড়িবে—সন্দেহ নাই। এই সকল স্থানের আবহাওয়া বড়ই অসহ্য এবং অস্বাস্থ্যকর। সকলকেই প্রায় প্রত্যহ্ন কুই নাইন ব্যবহার করিতে হয়। ভয়াবহ শকাব্দনক ম্যালেরিয়া জরের এইখানে বণেই প্রাদুর্ভাব।

অনেকগুলি বাগান অত্যন্ত নির্জন এবং ব্যবসায়িক কলিকাতা নগরী হইতে বহুদূরে অবস্থিত। কলিকাতা

যাতায়াতের এত খরচ ও উহা এত বিরক্তি জনক যে সহজে গমনাগমন করা এক প্রকার অসম্ভব। ট্রেনের সুবিধা নাই, রাস্তাঘাট ও ভাল নহে এবং টেলিফোনের ও বন্দোবস্ত নাই। সামনে বাজার হাট নাই—ব্যবহার্য্য জব্যাদি কলিকাতা হইতে সরবরাহ করিতে হয়—কাজেই টাটকা খাদ্য জব্যাদি পাওয়াই যায় না। সাহেবদের বাস ভবন বর্তমান কালোপযোগী নহে। কুলিদের ভাড়া কথাই নাই। পোলো এবং টেনিস প্রভৃতি খেলিবার এবং সাধারণের সহিত মেলা মেলা করিবার জন্ত ক্লাব গৃহ আছে কিন্তু অধিকাংশ সভ্যের পক্ষেই রীতিমত ক্লাবে গমনাগমন সুবিধাজনক ও সম্ভব হইয়া উঠে না—বিশেষতঃ বর্ষাকালে ত একপ্রকার অসম্ভব কারণ বর্ষাকালে পথ ঘাট একেবারে অব্যবহার্য্য হইয়া উঠে। এইরূপ জীবন অস্বারোহন পটু অবিবেহিত ব্যক্তিগণের পক্ষে হয় ত মন্দ নহে কিন্তু বিবাহিত জীবনে এই স্থানে থাকা এক প্রকার অসম্ভব। স্ত্রীলোকদের জীবন আরও দুর্লভ। সিলোনে চা-বাগানের সাহেবরা বতটা আয়ামে থাকে সে তুলনার এখানকার জীবন বাস্তবিকই দুঃসহ। তবে মাহুষ এত সহজেই এই জীবনে অভ্যস্ত হইয়া পড়ে যে এইরূপ কঠোরতার জন্ত কেহ কোনরূপ দুঃখ প্রকাশ করে নাই। সিলোনের তুলনার বেতনও বেশী নহে তবে কমিশন সমধিক পাওয়া যায়।

ডুয়াস এবং আসামে চা-ঝাড়।

ডুয়াসের চা-বাগানের উপরি ভাগ চমৎকার সমান কিন্তু তলভাগ অগ্ন্যমের চা-বাগানের মত অত সমতল নহে। এখানে পাতা পূর্ণ হইলে সংগ্রহ করা হয়। সিলোনে যে রূপ উচ্চ—(Cone like) ঝাড় দেখিতে পাওয়া যায় এখানে তদ্রূপ দেখা যায় না। টোকলেস চা-বাগানের বিচক্ষণগণের মতে সমতল ঝাড় অধিকতর ফলদায়ী।

কুলি লাইন গুলি বৈজ্ঞানিক প্রণালী অনুসারে নিৰ্ম্মণ। এখানকার মাটিতে প্রায় ৬ "ইঞ্চি নিম্নে পাথর এবং ছড়ি দেখিতে পাওয়া যায়। এই জেলাগুলিতে বাৎসরিক প্রায় ১৮০" ইঞ্চি পরিমাণে বৃষ্টিপাত হয়। এ জেলাগুলিতে গ্রীষ্ম আরম্ভের সঙ্গে সঙ্গেই বৃষ্টি পড়ে। শীত কালেই বৃষ্টির অভাব হয়।

প্রধান রাস্তাগুলি অত্যন্ত শোচনীয় তবে আসামের পথের মত অত মন্দ নহে। আসামের পথগুলি এত ধারাপ যে এক পেটীর বেশী চা বোঝাই গাড়ী অনেক সময় পথ দিয়া লইয়া যাইতে পারা যায় না। অনেক স্থানে সুনির্ম্মিত শেড দেখিতে পাওয়া যায়। দাদাপ নামক স্থান তত সুবিধাজনক নহে—এখানে নানা প্রকার ব্যাধি জন্মিয়া থাকে। কিন্তু এখানে যে করঙ্গী গাছ দেখা গিয়াছে তাহা সিলোনের জাতি অপেক্ষা বিভিন্ন। এই সকল স্থানে সাময়িক চেরা বীজের ফসল (coppiced legumens) প্রায়ই দেখিতে পাওয়া যায় না। বোঙ্গা এবং গরুর ব্যবহার্য্য মটর প্রভৃতির চাষ দেখা যায়। বড় গাছের ছায়াতে জমির সিক্ততা অধিক নষ্ট হয় অথচ চেরা বীজের উৎপাদনেই অধিক ক্ষতি হয়। এই পরীক্ষাতে টোকলেসে দেখা গিয়াছে যে বড়গাছের ছায়াতেই কম ক্ষতি হইয়া থাকে।

ক্ষতিকর আগাছা

কতগুলি বাগানে আগাছার বৃদ্ধির পরিমাণ বাস্তবিকই সিলোন-আবাদ-কারীদের চক্ষে শঙ্কাজনক। অনেকের অভিমত এই যে জমিতে অত্যাধিক জঙ্গল হইলে চা-চারার ঝোপগুলি উন্নতি লাভ করিতে পারে না। এতদ্ব্যতীত চা-চারার চ-সংগ্রহ কার্য্যে অনিচ্ছুক হইয়া পড়ে।

সিলোনে চা-বাগানে রসশোষক কীট জন্মায় কিন্তু এখানে অত অধিক জন্মিতে পারে না। সিলোনে আগাছা নষ্ট করিবার খরচ অপেক্ষা এই পোকা বিনাশ করিবার খরচ অনেক অধিক। যদি সিলোনে অনবরত এইরূপ খরচ করিতে হয় তবে সেখানে চা-বাগানে অধিক দিন ফসল পাওয়া বোধ হয় অসম্ভব হইয়া উঠিবে।

পুরাতন চা-সংগ্রহ কার্য্য এখানে একটা সাধারণ নিয়ম। এই কার্য্য এখানে বেশ সফল ভাবে করা হয়।

হেলোপেনটিস নামক একজাতীয় মশক এখানে খুব দেখিতে পাওয়া যায়। প্রায় ৩০ বৎসর পূর্বে কেলানি উপত্যকায় এই মশক যে রূপ ক্ষতি করিয়াছিল এখানেও তাহার তদ্রূপ ক্ষতি করে। এই মশকের দোরায়ে

এখানে লক্ষ লক্ষ মণ চা নষ্ট হইয়া যায়। পাতা-বিনষ্টকারী পোকাকীট এখানে বহু।

সিলোনে বেরুগ সার দেওয়ার প্রণালী আছে এই জিলাগুলিতে তজ্জব নাই। অবশ্য এখানকার কৃষি এক উর্বর যে অধিক সার ব্যবহার করা প্রয়োজন হয় না। অনেক চা বাগানের মালিকেরা বলেন যে প্রতি তিন বিঘায় ২০ টাকার অধিক খরচ না করিলেও চলে। সার আনয়ন করাও কষ্টসাধ্য। যে মিশ্রিত সার সচরাচর ব্যবহৃত হয় তাহাও ভালরূপ পরিমাণমত মিশ্রিত করা হয় না।

### ( প্রনিং )

কার্য সাধারণতঃ খুব উচ্চ এবং—আলত'ভাবে করা হয়। ঝোপগুলি ২৮" ইঞ্চি হইতে ৩০" ইঞ্চি এবং গাছগুলি স্লট পেন্সিলের মত। কোলার প্রনিং—এমন ভাবে করা হইয়াছিল যে শতকরা প্রায় ২৫টা গাছ মরিয়া গিয়াছিল। প্রত্যেক বাড়ীই সমান করিয়া নিড়ান হয়।

চা প্রস্তুত কার্যের প্রথম মুহূর্ত এই যে অল্প সময়ের মধ্যে অধিক পরিমাণ শস্ত চালান করিতে হয়। যন্ত্রপাতি যথেষ্ট ব্যবহার করা হয় বটে কিন্তু কার্যের অল্পপাতে তাহা মোটেই বেশী নয়। বরং এত কম যে সিলোনী প্রথা অবলম্বন করিলে এই যন্ত্রপাতিতে কিছুতেই কুলাইত না।

### কারখানা।

কারখানার বন্দোবস্ত আদর্শ অল্পবাদী নহে। ইহাতে অধিক পরিমাণে চা বিনষ্ট হইয়া যায়। রোলারগুলি অতিশয় জোরে চালিত হয়। জ্যাকসনের র‍্যাপিড রোলারই সাধারণতঃ ব্যবহৃত হইয়া থাকে। এক মিনিটে প্রায় ২০১০ বার রোলার টান। হয়। একটা ব্যতীত অল্প সমস্ত উইদাস গুলি সিলোনের তুলায় শতকরা ২৫১০ ভাগ অধিকতর সবুজ। কলের বাহিরে শুক করিবার বংশনির্ধৃত অনেক চাং আছে।

সমস্ত চা পাতাগুলিই মধ্যম জাতীয়। সেগুলি খুব শক্ত নহে—কতকগুলি প্রথম দৃষ্টিতে দেখিলে যত তন্তুপূর্ণ

বলিয়া মনে হয় তদনুসারে অধিক তন্তুপূর্ণ। রাসায়নিক প্রকার শুক করিবার প্রণালী যথেষ্ট প্রচলিত। এই প্রণালী অনুসারে চাপাতা অধিকতর শুক করিবার জন্ত রাখা হয় না। তবে ইহার মূলকারণ বোধ হয় এই যে একপ্রস্থ চাপাতা তাড়াতাড়ি না সরাইলে দ্বিতীয়প্রস্থের স্থান হয় না।

এখানকার রোলার দিয়া চূর্ণ করিবার প্রথা আধুনিক বিজ্ঞানসম্মত প্রণালীতে হয় না। স্থানীয় হস্তনির্ধৃত এক প্রকার যন্ত্র অথবা একপ্রকার পুরাতন ছোট যন্ত্র এই উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয়। অনেক কারখানায় আবার এইরূপ যন্ত্রও নাই।

কারম্যানটেলান—বিশেষ কার্যকারী বলিয়া বিবেচিত হয়। এই কার্য অক্ষকার গৃহের মেঝেতে অল্পবিস্তর পুরু করিয়া বিছাইয়া দিয়া করা হইয়া থাকে। এই প্রণালী সম্বন্ধে অনেক মতভেদ আছে।

উত্তাপ দিবার জন্ত অত্যধিক তাপ ব্যবহার করা হইয়া থাকে। ২৪০ ডিগ্রি পর্যন্ত তাপ দেওয়া হয়। এতদুদ্দেশ্যে বড় বড় যন্ত্র ব্যবহার হয়। সুবৃহৎ প্যারাগন যন্ত্রই বোধহয় এতদঞ্চলের সর্বাপেক্ষা ক্ষুদ্রতম যন্ত্র।

### স্থানীয় রোটার সিকটার।

একটা কারখানা ব্যতীত অল্প সমস্ত কারখানাতেই ঐ অঞ্চলে প্রস্তুত সিকটার প্রচলিত আছে। বিশ বৎসর পূর্বে সিলোনে যে প্রথায় গুণাগুণের চা বিভাগ করা হইত এখানে এখনও সেই প্রথাই অবলম্বিত হয়।

অধিকাংশ চাই দেখিতে সুন্দর এবং খাইতে সুস্বাদু। কিন্তু তাহারা সিলোনে প্রস্তুত মধ্যমজাতীয় চায়ের বিশেষত্ববিহীন। এখানকার সর্বোৎকৃষ্ট চা দ্বিতীয়বার শুক করিবার পরই ব্যবহার করা হয়—অনেকের মতে ইহা সমীচীন নহে।

### দার্জিলিং

এই জেলাতে চা প্রস্তুতপ্রণালী অল্প জিলায় তুলনায় সম্পূর্ণ বিভিন্ন রকমের। এখানকার সমস্ত সাবসুরঞ্জামই অল্প স্থানের তুলনায় ক্ষুদ্রতর। অধিকাংশ বাগানের আকার ছোট। ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র বাগানগুলি অত্যন্ত চাপ

কারিগার অবহিত থাকার দরুন তাহাতে বাতায়নত করা অভ্যস্ত কষ্টসাধ্য। কতকগুলি রাস্তা একান্ত অচল।

এই স্থানের মাটিতে মাইট্রোজেন কম কিন্তু পটাশ এবং ফসফরিক এসিড বথেট। মাইকা প্রায় সমস্ত জমিতেই দৃষ্ট হয়। এখানকার চা বাগানগুলি সমস্তই অভ্যস্ত খাড়া পাহাড়ের উপর থাকে থাকে অবস্থিত। কোন কোন বাগানের উচ্চতম স্থান ও সর্বনিম্ন স্থানের মধ্যে অসাধারণ দূরত্ব। বাগানগুলি সাধারণতঃ অল্প পরিমার লম্বা। এই জিলাতে টিরাই এবং পাহাড়ের নিম্ন সমতল জমি লইয়া মোটের উপর চল্লিশ হাজার হইতে পঞ্চাশ হাজার একর জমিতে চায়ে বাগান আছে কিন্তু

ইহার এক তৃতীয় অথবা এক চতুর্থাংশ স্থানেই ভাল সুগন্ধযুক্ত চা প্রস্তুত হয়। প্রতি একরে মাত্র ৩০০ পাউণ্ড চা জন্মায় কাজেই এই স্থান চা উৎপন্ন হিসাবে পৃথিবীর চা বাজারে বিশেষ প্রাধান্য পাইতে পারে না।

উপসংহার।

উক্ত জেলাগুলিতে যে সমস্ত লোক আপনাদিগের সুখ স্বাস্থ্যের প্রতি লক্ষ্য না রাখিয়া এরূপ ভাবে কষ্ট স্বীকার করিয়া পতিত বনভূমিকে আবাদ করিয়া সাম্রাজ্যের আর্থ বৃদ্ধি করিতেছেন তাহারা বাস্তবিকই প্রশংসার যোগ্য। এই সমস্ত সুদূরগত মহোদয়গণ সত্যসত্যই ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের সম্মান রূপ।

## কুমড়া, শশা ইত্যাদি আবাদ।

শ্রীচাৰী।

শশা, কুমড়া, ফুটি জাতীয় ফসলের ক্ষেত্রে প্রায় একই প্রকারের চাষ ও সার প্রয়োজন।

সাধারণতঃ লোকের বিশ্বাস যে এই সকল ফসলগুলি শুধু বিশেষেই পাওয়া যায় কিন্তু তাহা ঠিক নহে। উক্ত ফসলগুলি বৎসরের সমস্ত ঋতুতেই রীতিমত চাষ করিলে পাওয়া যাইতে পারে। প্রকৃতপক্ষে ইহার মধ্যে সচরাচর কতকগুলি বারমесе ফসলের গাছ পাওয়া যায়।

ইহাদের জন্য বৈশাখ-জ্যৈষ্ঠ মাসে জমি প্রস্তুত করিয়া রোজ-কিরণ বাহাতে পাইতে পারে এমন অবস্থার মাটিতে গর্ত করিয়া বীজ রোপন করিতে হয়। জমি যদি খুব প্রথম দিকেই প্রস্তুত করা সম্ভব না হয় তবে যে জমিতে বীজ বপন করা হইবে তাহাতে শুক ঘাস পাড়া গোবর প্রকৃতি পোড়াইয়া তাহার ছাই মাটির তলার চাপা দিয়া রাখিলে ভাল ফল হইবে।

জ্যৈষ্ঠ মাসের শেষে অথবা আষাঢ় মাসের প্রথমভাগে

জমিতে বীজ বপন ও জল সেচ করা কর্তব্য। দুইটা চারার মধ্যে অন্ততঃপক্ষে দুই ফিট দূরত্ব থাকা প্রয়োজন। এই চারাগুলি সাধারণতঃ মাচার এবং নীচেও জন্মায়। একাধিক জাতীয় ফসলের চারা একই মাচাতে একই স্থানে রোপন করা চলিবে না—ভিন্ন ভিন্ন ফসলের জন্য ভিন্ন স্থানে পৃথক মাচা করিয়া দিতে হইবে। লাউ এবং কুমড়ার মাচা খুব শক্ত হওয়া দরকার।

বৃষ্টি না হওয়া পর্যন্ত প্রত্যহ জল সেচন করা উচিত।

গাছ একবার লতাইয়া উঠিতে থাকিলেই আধ গ্যালন জলে এক মুষ্টি আন্দাজ নাইট্রেট অব সোডা গলাইয়া সেই জল প্রত্যেক তিন চারিটা চারার সেচন করিতে পারিলে গাছগুলি খুব সতেজ হইবে। ইহাতে অনাবৃষ্টি অথবা অতিবৃষ্টির হাত হইতে রক্ষা পাইয়া গাছগুলি বেশ বৃদ্ধি পাইতে পারিবে। সার হিসাবে এই সব গাছের জন্য গোবর বথেষ্ট পরিমাণে দিলেই চলে।

চারি বধন বেশ বড় হইয়া উঠিলে তখন ফল ধরিবার পূর্বে প্রতি চারাতে এক মুঠা গোবর এবং এক মুঠা সুপার ফসফেট সারের ব্যবহারে অতিশয় উপকারজনক ফল হইবে। উক্ত মিশ্রিত সার গাছের গোড়ার অতি সন্নিকটে বেওয়া উচিত নয় - ৬ হইতে ৮ ইঞ্চি দূরে জমিতে চারিদিকে ছড়াইয়া দিলেই ভাল হয়। ফল কাটা ব্যতিরেকে ইহার পর অন্য কোন পরিচর্যা বিশেষ প্রয়োজন হইবে না। প্রথম ফসলগুলি বীজ করিবার জন্য রাখা উচিত নহে।

### Radish (মূলা), ঢেরস এবং Gowor প্রভৃতি।

এই সকল ফসল শুষ্ক সকল ঋতুতেই জন্মান বাইতে পারে। খারাপ বীজ ব্যবহার করা কখনই উচিত নহে। ভাল পরীক্ষিত বীজ ব্যবহার করিলে যথেষ্ট পরিমাণে লাভ হইতে পারে। আবাত শ্রাবণ মাসে বীজ বপন করিতে হয়। গ্রীষ্মকালে ফসল পাইতে হইলে মাঘ কান্তন মাসেই বীজ বপন করা উচিত।

বীজ বপনের পূর্বে ভাল করিয়া জমি পাট করিতে হইবে। অন্ততঃপক্ষে একবার লাঙ্গল দিয়া বার দুই মই দেওয়া একান্ত দরকার। মাঝে মাঝে আগাছাগুলি তুলিয়া ফেলিতে হইবে নতুবা গাছের পক্ষে ক্ষতিজনক হইতে পারে। ঢেরস এবং গোয়ারের বীজ একেবারেই

জমিতে রোপণ করা উচিত। মূলা বীজ বপন করিবার তাজ মাসই প্রশস্ত সময়। রীতিমত বহু করিলে এই ফসলগুলি হইতেও যথেষ্ট লাভবান হওয়া যায়। বোখাই প্রদেশে অনেক কৃষক কেবল এই সব ফসলের চাষ করিয়া প্রচুর অর্থ উপার্জন করিয়াছেন। বৎসরে তিনবার করিয়া এই ফসল পাওয়া বাইতে পারে। বর্ষা ঋতুর ফসল জ্যৈষ্ঠ মাসে, শীতের ফসল তাজ আশ্বিন মাসে ও গ্রীষ্মের জন্য পৌষ মাঘ মাসে বীজ রোপণ করা বাইতে পারে। নিম্নলিখিত সার গোবর মাটির সঙ্গে ব্যবহার করিলে চারা গাছের বিশেষ উপকার হইবে।

নাইট্রেট অব সোডা	প্রতিবিধা জমির জয়	২৫ সের
সুপার ফসফেট	" "	"
সালফেট অব পটাস	" "	১০ সের

এইরূপ মিশ্রিত সার ৪০০ ক্রাইভ ইন্ট্রিভ মেলান ইউন এণ্ড কোম্পানির নিকট অতি সুলভ মূল্যে পাওয়া যায়।

শীত এবং গ্রীষ্মের ফসলের জন্য যদিও জল সেচনের দক্ষণ কিঞ্চিৎ অধিক ব্যয় হইবে তথাপি তাহাতে লোকসান হইবে না।

এই সকল ফসলের ভাল করিয়া চাষ করিলে শতকরা একশত টাকা লাভ করা আশ্চর্যের বিষয় নহে।

## সুখচরের মেলা।

১

সে অগ্নিছিল রাজার ঘরে—রাজার ছেলে হোয়ে।  
তার সঙ্গে বার ভাব হোল সে চাষার মেয়ে।  
সুখের আলাপ তাদের কোনও দিন হয়নি।

দেখা হোলে দুজনে কেবল চেয়ে থাকতো দুজনার পানে।

সন্ধ্যাবেলার রাজার ছেলে সন্ধ্যার সাথে প্রাসাদের ছাদে বাজপাখী নিয়ে খেলতো।

এমন সময় গোপুলির মলিন আলোর মাঠের থেকে  
ঘরে ফিরতো চাষার মেয়ে সঙ্গিনীদের সাথে ।

যদি তাদের মিলন হোত চোখে চোখে ; তবে রাজার  
ছেলে বাজের পায়ে সোণার শিকল হাতে অবাক হোয়ে  
চোরে থাকতো ।

চাষার মেয়ে থমকে দাঁড়াতে অশোক বনের গন্ধভরা  
অন্ধকারে ।

রাজার ছেলের সঙ্গিরা হাসতো মুখ টিপে ।

চাষার মেয়ের সঙ্গিনীদের হাসি চম্কে দিত বেলা  
শেষের শুক আকাশের বুক ।

২

এমনি কোরে তাদের পরিচয় দিন দিন ঘনিজে  
ওঠে ।

রাজার ছেলে রাজসভায় বসে দূরে গন্ধর গলার  
ঘটা শোনে আর কাজ ভুল হোয়ে যায় । মজী অসন্তুষ্ট  
হয় ।

চাষার মেয়ে ধান ভানতে ভানতে দূরে মাঠের পারে  
অশোক বনের ফাঁকে রাজপ্রাসাদের চুড়ো দেখে আর  
তার হাত চলে না—কাজ বন্ধ হয় ।

ভায় মা তাকে বকে ।

রাণী বলেন রাজাকে “ওগো ছেলের তো বয়েস  
হোল এইবার বৌ আন ঘরে ।”

রাজা বলেন ‘আচ্ছা ।’

ছেলে মুখ তারি কোরে উঠে গেলো সেখান  
থেকে ।

চাষার মেয়ের বয়েস হোয়েছে বর জোটেনা । চাষা  
বলে “কাল আমি ছেলের খোঁজে বেরব ।”

চাষার মেয়ে সারা রাত কানলে হেঁড়া কাঁধার মুখ  
লুকিয়ে ।

৩

সুখচরেরে চৈত্র পূর্ণিমার মেলা বসেছে ।

রাজার ছেলে চলেছে মেলা দেখতে, সঙ্গে লোক  
লব্ধর পাইক পেয়াদা ।

চাষার মেয়ে চলেছে সঙ্গিনীদের সাথে মেঠো  
পথে ।

রাজার ছেলে যায় সহরের পথে—চাষার মেয়ে যায়  
পায়ে হাঁটার পথে—গানের সুরের তালে তালে ।

রাজার ছেলে হাতের পিঠে হাওদায় বসে সেই সুর  
শোনে ।

এবার নাকি সুখচরের চৈত্র পূর্ণিমার মেলায়  
কোথাকার কোন সাধু এসেছেন ।

রাজার ছেলে গেল তাঁর কাছে নিজের ভাগ্যের  
লিখন জেনে নিতে ।

চাষার মেয়েও এলো তার অদৃষ্টলিপি পড়িয়ে  
নিতে ।

ছুজনের দেখা হোল । কিসের জন্তে এসেছে সাধুব  
কাছে তা ভুলে গেল তারা । সাধু হাসলেন ।

৪

সুখচরের চৈত্র পূর্ণিমার মেলা ভেঙেছে ।

ফেবার পথে সবাই চলেছে । কেবল ফিরল না  
রাজার ঘরে রাজার ছেলে আর চাষার কুঁড়েতে চাষার  
মেয়ে ।

তাদের মেলা ভাবেনি আরম্ভ হোয়েছে ।

শ্রীহৃদয় শর্মা ।



## কৃষি সম্পদ—‘গোধান’।

গবাদি পশুর বর্ধমান অবনতির কারণ ও উহার  
উন্নতি বিধানের উপায়।

গরু ভিন্ন আমাদের এক দণ্ড চলে না। যে ধানের  
ভিতর বাঙ্গালীর জীবনদায়িনী শক্তি নিহিত আছে তাহার  
চাষ আবাদ গোষ্ঠাতির উপর সম্পূর্ণ নির্ভর করে। গরু  
আমাদের শুধু অন্নদাতা নহে। ইহারা নানাবিধ ফসল  
উৎপন্ন করিয়া মাঠ হইতে গোলা, গোলা হইতে হাট বা  
বাজারে বহন করিয়া ব্যবসা বাণিজ্যের সহায়তা করে।  
গরুর সহিত কৃষি কার্যের সম্বন্ধ এত ঘনিষ্ঠ যে উভয়ের  
সাহায্য ব্যতীত কৃষিজাত খাদ্য সামগ্রী উৎপন্ন করা একরূপ  
অসম্ভব বলিয়া বোধ হয়। স্বল্প ব্যয়ে কৃষি পরিচালনা এক-  
মাত্র বলদ দ্বারা হইতে সম্ভব। লাঙ্গল টানা, বিঁদে দেওয়া, মই  
দেওয়া, কাণা করা, গাড়ী টানা, ঘানী টানা, কুয়া হইতে  
সেচনের জল তোলা প্রভৃতি ধীর পরিশ্রমের কার্য গো-  
ষ্ঠাতির দ্বারা সমাহিত হইয়া থাকে। অনেকে হয় ত  
জিজ্ঞাসা করিতে পারেন যে পাশ্চাত্য দেশে যখন অখের  
দ্বারা কৃষিকার্য সাধিত হয়, তখন আমাদের দেশে বলদের  
পরিবর্তে অখের সাহায্য কেন লওয়া হয় না? অখ বলদ  
অপেক্ষা বলবান ও দ্রুত গমনে পটু তাহাতে কোন সন্দেহ  
নাই। কিন্তু কষ্টসহিষ্ণুতায় অপেক্ষাকৃত নিকট। উষ্ণ  
প্রধান দেশের প্রচণ্ড রৌদ্রে, বর্ষার জলে, কাদায়, ঘোড়া  
অধিক কাল ধীর পরিশ্রমের কার্য করিতে সক্ষম নহে।  
এতদ্ব্যতীত আমাদের দরিদ্র দেশে অখের খাদ্যাভাব হইয়া  
থাকে। গোষ্ঠাতির খাদ্য—যথা বিচালী, ভুখা, ভূষি, খৈল,  
ভাতের ফেন প্রভৃতি স্বল্পাধিক পরিমাণে সকল গৃহস্থের  
ঘরে কিছু না কিছু প্রাপ্ত হওয়া যায় কিন্তু তাহার দ্বারা  
অখের জীবন রক্ষা ও পুষ্টি সাধন হইতে পারে না। প্রথমে  
রৌদ্রে অথবা বৃষ্টির জলে ভিজিতে ভিজিতে কাদার ভিতর  
বলদ যেমন নির্জীবনে পরিশ্রম করিতে পারে সেইরূপ  
অপর কোন গৃহপালিত পশু তুলনায় ইহাদের সমকক্ষতা  
করিতে পারে না। কোন কার্যে ঘোড়ার মত, বলদের

সাজ সজ্জার প্রয়োজন হয় না। উহাদের তগবান দস্ত  
“কুহুদ” বা “বুট” (hemp) যেমন অনেক শোভা বৃদ্ধি  
করে সেইরূপ বিভিন্ন সাজ সজ্জার ব্যয় সঙ্কোচ করিয়া  
দরিদ্র কৃষকের প্রভূত উপকার সাধন করিয়া থাকে। এই  
সকল নানা কারণে বলদ কৃষি কার্যের সম্পূর্ণ উপযোগী  
হইয়া আমাদের জীবন সংগ্রামে সহায়তা করিয়া আসি-  
তেছে।

বলদ না হইলে আমাদের কৃষিকার্য কোন মতে চলিতে  
পারে না। এজন্য সকল কৃষককে বাধ্য হইয়া বলদ রাখিতে  
হয়। যাগ বলদের খাদ্য তাহাই গাভীর আহার। খাদ্য  
শস্যের পরিত্যক্ত অব্যবহার্য অংশগুলি যথা বিচালী, ভুখা,  
ভূষি, ডালের খোলা, ক্ষুদ্র ফেন পল্লীগ্রামে সকলেরই ঘরে  
কিছু না কিছু প্রাপ্ত হওয়া যায়, এজন্য বলদের দৃষ্টিতে তাহা  
গাভী প্রতিপালনে কাহারও অস্বীকার্য হয় না। গোলন্দী  
ঘরে থাকিলে আমরা অতি পুষ্টিকর খাদ্য দুগ্ধ অনায়াসে  
সংগ্রহ করিতে পারি এবং তাহার সন্তান প্রসব করিয়া  
কৃষকের অনেক অভাব মোচন করিয়া থাকে। ইহাদের  
গোবর চোনা সারে পরিণত করিয়া ক্ষেত্রে প্রদান করিলে  
প্রচুর পরিমাণে শস্য উৎপন্ন হইয়া মানুষ গরু উভয়েরই  
যে মহৎ উপকার সাধিত হয় তাহা একমাত্র গবাদি পশুর  
সহযোগিতা ভিন্ন অপর কোন গৃহপালিত পশুর দ্বারা সম্ভব  
নহে। যে দেশে শতকরা ৮০ জন লোক হয় মুখ্যভাবে  
নয় গৌণভাবে কৃষিকার্যের উপর নির্ভর করিয়া জীবিকা  
নির্বাহ করে এবং কৃষিজাত খাদ্য সামগ্রীই বাহাদের জীবন  
ধারণ ও পুষ্টি সাধনের প্রধান অবলম্বন ও যে দেশের ব্যবসা  
বাণিজ্য কৃষিজাত দ্রব্য সামগ্রীর রূপান্তর মাত্র সেই দেশে  
বছর বছর শস্যধানী হইলে মানুষ গরু উভয়েরই খাদ্যাভাব  
হইয়া থাকে। কৃষিই ভারতের মেরুদণ্ড ও প্রধান অবলম্বন  
এবং নানাবিধ শিল্প বাণিজ্যের একমাত্র ভরসা। ইহার  
অনিষ্ট হইলে দেশের হৃদয়শাশী সীমা থাকে না। ইংলণ্ড,  
জার্মানী, আমেরিকা প্রভৃতি পাশ্চাত্য দেশের উন্নত কৃষি  
শুধু কৃষকের দারিদ্র্য মোচন করে নাই। কৃষির উন্নতির

সহিত গৃহপালিত শশু পক্ষীর উৎকর্ষ ও শিল্প বাণিজ্যের পথ অগ্রসর করিয়া দেশের ধন, জন, বল বৃদ্ধি করিয়া প্রভূত কল্যাণ সাধন করিয়াছে।

যে প্রক্রিয়ায় দ্বারা বৃত্তিকার উৎপাদিকা শক্তিকে জাগরিত ও বর্ধিত করা যায় তাহার নাম স্বকর্ষণ। যে শক্তির দ্বারা লাঙ্গল, বিনা, মই প্রভৃতি কৃষিকর্মাঙ্গ পরিচালিত হয় সেই গোজাতির স্বাস্থ্যরক্ষা ও শক্তি সামর্থ্যের প্রতি সম্যক দৃষ্টি না রাখিলে বৃত্তিকা উত্তমরূপে কর্ষিত হইতে পারে না। বৃত্তিকার উৎপাদিকা শক্তিকে বৃদ্ধি করিতে যত প্রকার উপায় আজ পর্যন্ত উদ্ভাবিত হইয়াছে তন্মধ্যে স্বকর্ষণই প্রধান। যদি তাহা না হইত তাহা হইলে বাঙ্গালী কৃষক বিনা সারে কোন কসল উৎপন্ন করিতে পারিত না। বৃত্তিকার যথোচিত পরিচর্যা করিতে হইলে যেমন উৎকৃষ্ট বস্ত্রাদির প্রয়োজন সেইরূপ বয় চালিত করিবার জন্য বলিষ্ঠ বলদের একান্ত প্রয়োজন হইয়া থাকে। ভাদ্র, আশ্বিন, চৈত্র ও বৈশাখ এই চারিটি মাস গো গ্রাসের স্বাভাবিক অভাবের সময়। এই সময় যদি বলদগুলিকে পেট ভরিয়া খাইতে না দিয়া, নিষ্ঠুর ভাবে হাড়ভাঙ্গা পরিশ্রম করান যায় তাহা হইলে উহারা অতি অল্পকাল মধ্যে কঙ্কলসার হইয়া পড়ে। গোজাতি আমাদের আহার যোগাইতে, মালাদি বহনে ও কৃষি বাণিজ্যের প্রধান সহায় হইলেও খাদ্যাভাবে উহারা যেসকল দুর্দশা গ্রস্ত পৃথিবীর কত্কাপি সেরূপ দৃষ্টগোচর হয় না। সারাদিন হাড়ভাঙ্গা পরিশ্রমের পর যে সামান্য পরিমাণ বিচালী প্রাপ্ত হয় তাহার দ্বারা দেহের পুষ্টি সাধন হওয়া দূরে থাকুক শুধু উদর পূরণ হয় না। বাহাদের ভাগ্যে বিচালীও ছোটো না তাহারা বৎসরের অধিকাংশ কালই মাঠের শুষ্ক তৃণ ভক্ষণ করিয়া অর্দ্ধাশনে জীবন যাপন করে। আজীবনব্যাপী স্বাস্থ্যহারা গোজাতি ধীরে ধীরে কৃশ, দুর্বল হইলে উহাদের দৈহিক অবনতি ঘটয়া থাকে। গো-বসন্ত, গলাফুলা, তড়কা প্রভৃতি ভীষণ সংক্রামক রোগের প্রাদুর্ভাব হইলে এই সকল দুর্বল প্রাণী সহজে আক্রান্ত হইয়া রোগ বিস্তারের সহায়তা করে ও অধিকাংশ অকালে মৃত্যুমুখে পতিত হইয়া কৃষির বিয় উৎপাদন করিয়া থাকে। চাষে উপযুক্ত সময়ে ব্যাধি সংক্রামক হইলে দরিদ্র লোকে যে কি পরিমাণে ক্ষতিগ্রস্ত ও বিপদগ্রস্ত হয় তাহা বর্ণনা করা দুঃসাধ্য।

আমাদের জীবন ধারণ, পুষ্টি সাধন ও সুখ স্বচ্ছন্দতা বৃদ্ধি করিবার জন্য যে সকল খাদ্য সামগ্রীর নিত্য প্রয়োজন তন্মধ্যে ঘৃত, দুগ্ধ, দধি ভারতবাসীর খাদ্য ত্রয়ের তালিকার আদর্শ খাদ্যরূপে সর্বোচ্চ স্থান প্রাপ্ত হইয়া আসিতেছে। যে সকল উপাদানে মনুষ্য দেহ গঠিত হয়, দুগ্ধের ভিতর সেই সকল উপাদান যথোচিত পরিমাণে বিদ্যমান থাকে। ডাক্তার, বৈজ্ঞানিক, এবং হিন্দু শাস্ত্রকারেরা সেই জন্যই দুগ্ধকে “পূর্ণ খাদ্য” বলিয়া থাকেন। আমাদের সকলেরই পক্ষে দুগ্ধ অতি প্রয়োজনীয় উপাদান ও পুষ্টিকর খাদ্য হইলেও শিশু সন্তান ও রোগাতুর ও বৃদ্ধের একমাত্র আহার বলিলে অত্যুক্তি হয় না। যে দেশে এই নিত্য প্রয়োজনীয় পুষ্টিকর খাদ্য দুস্প্রাপ্য ও ভেজাল মিশ্রিত হয় সেই দেশের লোকের দুর্দশার সীমা থাকে না। ঘৃত, দুগ্ধ, মাখন প্রভৃতি অতি পুষ্টিকর খাদ্য সমূহ আজ কাল বাংলা দেশে এক প্রকার দুস্প্রাপ্য হইয়া দাঁড়াইয়াছে। বাজারে খাচী বলিয়া যে দুগ্ধ, ঘৃতাদি বিক্রিত হয় তাহা এরূপ নিলজ্জ ভাবে ভেজাল দেওয়া হয় যে কোনমতে শিশু সন্তান ও রোগাতুরকে দেওয়া যাইতে পারে না। পূর্বে যে সকল অঞ্চল দুগ্ধ ও দুগ্ধজাত খাদ্য সামগ্রীর জন্য প্রসিদ্ধ ছিল বর্তমানে সেই সকল স্থানে ইহার অভাব হইয়াছে। গাভীর সংখ্যা অল্পপাতে আমাদের যে পরিমাণ দুগ্ধ বা দুগ্ধজাত খাদ্য সামগ্রী পাইবার কথা আমরা তদপেক্ষা অনেক কম প্রাপ্ত হইতেছি। সর্বগ্রামী কলিকাতার অভাবনীয় ক্ষুধার তাড়নায় জন্মই হউক বা গাভী দুগ্ধশূন্য হইবার জন্যই হউক অথবা অপর যে কোন কারণেই হউক দুগ্ধ বি এত দুরূহ হইয়া পড়িয়াছে যে সন্নতিপর লোক ভিন্ন সাধারণ লোকে মূল্য দিয়া এই খাদ্য ক্রয় করিতে পারে না। তাহার মন বুঝাইবার জন্য দুগ্ধ বলিয়া যে পদার্থ ক্রয় করে তাহা দুগ্ধের অপভ্রংশ ব্যতীত অপর কিছুই নহে। আজকাল বিশুদ্ধ গো-দুগ্ধ ক্রয় করিয়া সন্তান প্রতিপালন করা মধ্যবিত্ত লোকের পক্ষে একরূপ কঠিন ব্যাপার হইয়া দাঁড়াইয়াছে। বাংলার গোধন ক্রমশঃ কৃশ ও খর্ব্বকার হইয়া দুর্বল হইতেছে বলিয়া দেশে দুগ্ধের পরিমাণ হ্রাস হইতেছে। গবাদি পশুর এই অবনতির কারণ

অহুসন্ধান করিলে দেখা যায় যে উহার কোন একটি বিশিষ্ট কারণে এই অবস্থার উৎপত্তি হয় নাই। পূর্বে দেশের প্রাকৃতিক অবস্থা ভাল থাকায় বাঙ্গালী কৃষক ও সাধারণ লোকে গোপালনের যে সকল সুযোগ প্রাপ্ত হইত বর্তমানে সেই সকল সুবিধা হইতে একেবারে বঞ্চিত হইয়াছে। দেশের নদ নদী খাল বিলাদি মজিয়া বাওয়ার কৃষির দুরবস্থার সহিত সঙ্গে সঙ্গে গোজাতির অবনতির সূত্রপাত হয়। যদি একটু বিশেষ ভাবে অহুসন্ধান করা হয় তাহা হইলে দৃষ্ট হইবে যে মাত্র ১৫০ শত বৎসর পূর্বে বাংলার কৃষির অবস্থা এত ভাল ছিল যে প্রতি বৎসর দেশে প্রচুর পরিমাণে শস্ত উৎপন্ন হইত। বাঙ্গালী কৃষক ও সাধারণ লোক একাধারে প্রচুর খাদ্য সামগ্রী ও গোধনের অধিকার ছিল। এই সময়ে বাংলার গাভী দৈনিক ৬৭ সের করিয়া দুগ্ধ প্রদান করিত। কৃষির অবস্থার পরিবর্তনের সহিত গো গ্রামের অভাব হওয়ার গুরু দুর্দশা হইতে আরম্ভ হয়। এতদ্ব্যতীত যে সরল ও সুন্দর উপারে উহাদের অবনতির মুখ হইতে রক্ষা করা হইত সেই প্রথার আমূল পরিবর্তন হওয়ার গোজাতির অবনতি পূর্ণ মাত্রায় প্রকট হইয়া পড়িয়াছে। নদী মাতৃক বাংলা দেশ, অসংখ্য নদ নদী খাল বিলে পরিপূর্ণ ছিল। প্রতিবৎসর বস্তার জলে সমস্ত দেশে আবর্জনা দি ধৌত হইয়া যাইত। বছর বছর বস্তার তাজা জলে ধৌত দেশের কোথাও জলাভাব বা রোগের প্রাদুর্ভাব দেখা যাইত না। এতদ্ব্যতীত বোলাজলের ভাসান পদার্থ সমূহ থিতাইয়া মাটিতে বসিলে—মাটির উপর “পলি” পড়িয়া মৃত্তিকার উর্বরতা বৃদ্ধির সহিত প্রচুর রসের সঞ্চয় হইয়া থাকিত। এক বৎসর দেশে যে ফসল জন্মিত তাহাতে সাধারণ লোকের ২৩ বৎসর অনায়াসে চলিয়া যাইত। বৃষ্টির অভাবে বা জলপ্রালাবনে অথবা অপর কোন কারণে কৃষির ব্যাঘাত ঘটিলেও দেশের লোকের বা গোধনের কাহারও খাদ্যভাব হইত না। নদী খাল বিল বার মাস তাজাজলে পূর্ণ থাকায় সর্বত্র প্রচুর মৎস্যোৎপত্তি হইত। বাংলার মাটিতে বছর বছর পলি সংযুক্ত হওয়ার বাঙ্গালী কৃষক সার না দিয়া প্রচুর শস্ত উৎ-

পাদনে এমন অভ্যাস হইয়া পড়িয়াছিল যে আজও তাহার সারের মৰ্ণ উপলব্ধি করিতে পারে নাই। যেমন শস্যাদি উৎপাদনে সারের ব্যবহার এদেশে অজ্ঞাত ছিল সেইরূপ দেশের সর্বত্র কাঁচা বাসের সংস্থান আশায় কেহই গরুকে বাধিয়া খাওয়াইতে অভ্যাস হয় নাই। দেশের পারিবারিক অবস্থার পরিবর্তন হইলেও সেই পুরাতন প্রথা অহুয্যায়ী যে ভাবে গরু গুলিকে মাঠে চরিতে দেওয়া হইত আজও সেই প্রথার তিল মাত্র ব্যতিক্রম হয় নাই। কান্তন, চৈত্র, বৈশাখ মাসে মাঠের কুত্রাপি ঘাস দেখা যায় না, শুধু মাঠে গরু গুলিকে স্বাধীন ভাবে চরিতে দিলে পেটতরা ত দূরের কথা, উহার নানা সংক্রামক ব্যাধিগ্রস্ত গরুর সহিত মিলিত হইয়া অকালে ধ্বংস মুখে গমন করিবার পথ প্রস্তুত করিয়া রাখে। শুধু তাহাই নহে, বিনা মূল্যে গো চৰ্ম প্রাপ্ত হইবার লোভে দুষ্ট চামারেরা মৃত গোবস্ত রোগীর দেহ হইতে পিত্ত সংগ্রহ করিয়া মাঠে ছড়াইয়া রোগ বিস্তারে সহায়তা করে। গো মড়কের সংখ্যাধিক্য ঘটবার ইহা একটি বিশিষ্ট কারণ বলিয়া জানা গিয়াছে। এতদ্ব্যতীত গাভী গুলি দুর্বল বণের সহিত মিলিত হওয়ার ক্রমেই দুর্বল ও ধর্মীকৃতি বাছুর প্রসব করিয়া দেশের অনিষ্ট সাধন করে। হিন্দু সম্ভান বাহারা শাস্ত্রের অহুশাসন মানিয়া চলেন তাহারা গোবৎসকে মাতৃদুগ্ধের অর্ধেক প্রদান করিয়া অর্ধেক দুগ্ধ দোহন করিয়া থাকেন। আজকাল গাই গরুর দুগ্ধের পরিমাণ এত অল্প হইয়া পড়িয়াছে যে তাহার অর্ধেক কেন, পূর্ণ মাত্রায় ছাড়িয়া দিলেও বাছুরের পেট ভরে না ও দুগ্ধ দোহন না করিলে গৃহস্থের উপায় থাকে না সুতরাং এই দোটারানার পড়িয়া বাহা হইবার হইতেছে।

পূর্বকালে এদেশের লোকেরা—গোবৎসকে প্রচুর পরিমাণে মাতৃদুগ্ধ পান করিতে দিত এবং কেহ কেহ বলিষ্ঠ বলদ বা বড় উৎপাদনের জন্য গাভীর সমস্ত দুগ্ধই ছাড়িয়া দিত। গো-বৎস বাল্যকালে মায়ের দুগ্ধ ও বয়স কালে দানা ঘাস খাইতে পাইলে উহাদের আকৃতি আরতন শক্তি সামর্থ্য ও দুগ্ধদায়িকা শক্তি জাতের অহুরূপ হইয়া থাকে। মাতৃদুগ্ধ ইচ্ছামত উহাদের বাড়

বা কামড়ায় পরিণত করিতে পারে। বাংলাকালে গো বংশের পুষ্টিকর খাতের অভাব হইলে বয়স কালে যত প্রকার পুষ্টিকর খাত যত্ন-পূর্বক দেওয়া হউক না কেন আর ভেমন কাজে লাগে না। গাভী ভাল খাইতে পাইয়া দুধের মাত্রা সামান্য বৃদ্ধি করিলেও জাতের অল্পরূপ পূর্ণমাত্রার দুধ কিছুতেই প্রদান করিতে পারে না এবং বলদ বা বগু হুটপুট হইলেও বলশালী ও গুণসম্পন্ন হইতে পারে না। পঞ্জাব প্রদেশের অন্তর্গত হালি হিসার ও রোহটক জেলার অধিবাসিরা আজও সেই পুরাতন প্রথা মত এঁড়ে বাছুরকে পূর্ণমাত্রার দুধ পান করিতে দেয়। পরে যথাসাধ্য দানা বাস খাওয়াইয়া হুটপুট করে। একটা নির্দিষ্ট দিনে প্রায় ৫৬ শত গ্রামবাসী একত্রিত হইয়া হুটপুট এঁড়ে বাছুর গুলিকে বাছাই করে। নির্বাচিত বংশ ভবিষ্যতে বগু হইয়া ঐ অঞ্চলের গোবংশ বৃদ্ধি বরে বলিয়া আজও পঞ্জাবের হালি-হিসার জাতি অবনতির মুখে বাইতে পারে নাই। বাংলা দেশে অবিকল এই

প্রথা প্রচলিত না থাকিলেও দেশের ধনী লোকেরা জীকবাসরে যে বাছাই করা বগু উৎসর্গ করিতেন তাহারাই বাংলার গোধনকে অবনতির মুখ হইতে রক্ষা করিত। যত দিন বাছাই কার্য একটু বড়ের সহিত সম্পন্ন হইত ততদিন বাংলার গোধনের কোন অনিষ্ট সাধন হয় নাই। এই প্রথার ব্যতিক্রম হইতে আরম্ভ হইলেই গোজাতির অবনতিয় সূত্রপাত হয়। বর্তমানে বাংলা দেশের বুঝাৎসর্গ ব্যাপার আসল কাজের ছায়া মাত্রে পর্য্যবসিত হইয়াছে। একে বাংলার গরু অর্জাশনে জীবন বাপন করে বলিয়া উহাদের আকৃতি আয়তন ক্রমশঃ খর্ব হইয়া পড়িতেছে তাহার উপর যদি বাছিয়া বাছিয়া অকর্মণ্য খেটুরে এঁড়ে বাছুরকে অর্থাৎ যে বাছুর বলদ হইবার সম্পূর্ণ অস্থপযোগী তাহাকে মহা সমারোহে উৎসর্গ করা হয় এবং তাহারাই পরে গোবংশের বৃদ্ধিসাধনে তৎপর হয় তাহা হইলে গো-জাতির ধ্বংস সাধন অসম্ভাব্য ইহাতে অসম্ভব সন্দেহ নাই।

## মাদ্রাজ সমবায় সমিতির বিবরণী

মাদ্রাজ সমবায় সমিতির সংখ্যা ক্রমেই বাড়িয়া চলিয়াছে—১৯২৪-২৫ সালের বিবরণীতে দেখা যায় যে, ইহার সংখ্যা আগের বৎসরের ৯৮৫ স্থানে উল্লিখিত বৎসরে ১১,১৪১ হইয়াছে—সভ্যের সংখ্যা এখন ৬,৯০,১৪০, সমিতিগুলির ব্যবসাও যথেষ্ট বাড়িয়া উঠিয়াছে—এখন তাহাদের ব্যবসারে ৫ কোর ৮ লক্ষ ৯০ হাজার টাকা খাটিতেছে ইহার শতকরা ৪০.২ অংশ এই সমিতিগুলির নিজস্ব, বাকী টাকার অল্প প্রতিষ্ঠান হইতে কর্জ করা হইয়াছে। এ সমিতিগুলি দুই প্রকারের—কৃষি ও অকৃষি; ইহাদের সংখ্যা যথাক্রমে, ৯৫৭২ ও ১০৩৯ স্থানীয় পরিদর্শক সমিতির সংখ্যা

৩১৩—জেলা সমিতি দশটা—ও কেন্দ্রীয় ব্যাঙ্ক ৩২টা—দুইটা প্রাদেশিক প্রতিষ্ঠান আছে—একটির নাম মাদ্রাজ প্রাদেশিক সমবায় সংঘ—ও অপরটির নাম মাদ্রাজ কেন্দ্রীয় ব্যাঙ্ক। কেন্দ্রীয় ব্যাঙ্কগুলির মূলধন ৪ কোর ৫৫ লক্ষ টাকা। কেন্দ্রীয় ব্যাঙ্কগুলিতে মিউনিসিপালিটি লোকাল বোর্ড প্রভৃতি সাধারণ প্রতিষ্ঠান সমূহ আলোচ্য বর্ষে অনেক টাকা গচ্ছিত রাখিয়াছিল।

ইম্পিরিয়াল ব্যাঙ্কও প্রায় ৪৭ লক্ষ ১১ হাজার টাকা এই সমিতিগুলিকে ঋণরূপে প্রদান করিয়াছিল, এই অর্থ, সমিতিগুলি অস্থায়ী ঋণদান কার্যে নিয়োজিত করিয়াছিল। মাদ্রাজ কেন্দ্রীয় ধনভাণ্ডারই প্রাদেশিক

ধনভাণ্ডারের কার্য্য করে। এই ভাণ্ডারের মূলধন ৫ লক্ষ ৪৪ হাজার ৭০০ টাকা—ইহা সমান অংশে বিভক্ত। এই ব্যাঙ্কের গচ্ছিত অর্থের পরিমাণ প্রায় ১ কোটির মুদ্রা। ব্যাঙ্কের হাতে সারা বৎসরই যথেষ্ট বাড়তী টাকা ছিল—কিন্তু সে টাকা সমিতিগুলির কোন সাহায্যে আসিতে পারে নাই।

কৃষিসমিতিগুলি সংখ্যাঃ ১১৫৪ এবং তাহাদের  
মূলধন ছিল ৩ কোর ৫ লক্ষ ৮৭ হাজার ৩৯ ২৪ টাকা।  
এই সমিতিগুলির সারা বৎসরে লাভের পরিমাণ ৫ লক্ষ  
৭২ হাজার ৭৯৭ টাকা। এই সমিতিগুলির কার্যাবিবরণী  
পাঠে দেখা যায় যে ক্রমেই লাভজনক কার্যের জন্ত  
ঋণের চাহিদা বাড়িতেছে। কিন্তু আদায়ের কার্য বেশ  
ভালরূপ চলিতেছে না।

কৃষিক্রয়বিক্রয় সমিতির সংখ্যা এখন ৭৮ ও ইহাদের মূলধন, ৫৮৪, ৫৫৪, ইহাদের মধ্যে ৩৯টি সমিতি এই কার্যে লাভ দেখাইতে সমর্থ হইয়াছে। লাভের পরিমাণ ১২.৯০ টাকা—কিন্তু ৩৮টি সমিতির এই কার্যে লোকসান হইয়াছে—ইহার পরিমাণ ৪৮২৭৩ টাকা।

এই প্রদেশে ৪টা আবাদ ও বিক্রয় সমিতি উন্নয়নে  
১টা মাত্র সমিতির কার্যে লাভ হইয়াছে বাকী তিনটিতে  
লোকসান হইয়াছে।

এই প্রদেশস্থ অল্প কৃষি সমিতিগুলি প্রধানতঃ তাহাদের সভ্যদের অল্প জমি খরিদ করিয়া তাহাদের মধ্যে ভাগ করিয়া দেন। এই জমি সভ্যেরা কৃষিকার্যের বা থাকিবার জন্য গৃহনির্মাণের ব্যবস্থা করেন—বিবরণীতে আর একটা বড় আন্দোলনের সংবাদ আছে—সমবায় আন্দোলন ক্রমে অস্পষ্ট জাতিদের মধ্যেও পৌছিয়াছে। তাহাদের ভিতর ইহা এক নূতন জীবনের সৃষ্টি করিয়াছে।

জলসেচের সুবিধার জন্যও একটি সমন্বয় সমিতির উদ্বেগ আছে—দুইটি সমিতি গৃহনির্মাণের সাহায্যে ক্ষত প্রতিষ্ঠিত হইয়াছে—তিনটি শ্রমিকদের সমিতি আছে—৪টি সমিতি তাহাদের সভ্যদের ঋণদান করে, এবং তাহাদের প্রমজাত দ্রব্য বিক্রয়ে সাহায্য করে।

৭টি সমিতি পতিত কষির উদ্ধারের সাহায্যের অঙ্গ  
গঠিত। এবং একটি সমিতি সভ্যদের মধ্যে, কৃষিকর ও  
সাদের বিজ্ঞে লিপ্ত।

উপরে আমরা শুধু কৃষি সমিতিগুলির কাজের বিবরণ  
 দিলাম—কিন্তু ইহা ছাড়াও আরও অনেকগুলি সমিতি  
 আছে ইহাদের সংখ্যা ১০২—সব্বাও ইহাতে আছেন  
 ১৫৬২২১, মূলধনের পরিমাণ ১ কোড় ৪৬ লক্ষ  
 টাকা।

এই সমিতিগুলির যে বিবরণ আছে তাহা দেখিলে  
ইহাদের উন্নতির বিশেষ পরিচয় পাওয়া যায়। এই  
সমিতিগুলির মধ্যে ১১২টি সঞ্চয়সমিতি। এই সমিতি  
গুলির সাহায্যে ইহার সভ্যদের জন্ম ৫৩ হাজার ১৪ টাকা  
সঞ্চয় হইয়াছে।

বেতনজীবী সভ্যের সংখ্যা ২৪৬ ইহাদের ভিতর  
অধিকাংশই সরকারী কর্মচারী। কৃষিজাত দ্রব্যের  
উৎপাদন ও বিক্রয়ের সাহায্যের জন্য যেরূপ সমিতি  
আছে—সেরূপ অন্তরূপে শ্রমজাত দ্রব্যের জন্যও বিভিন্ন  
সমিতি আছে। ইহাদের মধ্যে ৫৫টি সমবায় ভাণ্ডার  
আছে, ইহাদের মূলধনের পরিমাণ ৪ লক্ষ ৪৪ হাজার  
টাকা। সারা বৎসরে ইহার ৩৯ লক্ষ ৪৪ হাজার টাকার  
কারবার করিয়াছে।

৪৯টি শুষ্কবার সমিতি সভ্যদের তরফে ৬ লক্ষ ৭৪ হাজার ২৫৫ টাকার মাল কেনাবেচা করিয়াছে। এই কার্যে তাহাদের লাভের পরিমাণ মাত্র ২৩০ টাকা হইয়াছিল, কিন্তু কোন কোন সমিতি এ কার্যে যথেষ্ট ক্ষতিগ্রস্ত হইয়াছে মে-টের উপর ক্ষতির ভাগই বেশী—ক্ষতির পরিমাণ ৪৫৫৫ টাকা। গৃহনিৰ্মাণ সমিতির সংখ্যা ৭৮, ইহারা মূলধন হিসাবে সভ্যদের নিকট হইতে মোট ৪ লক্ষ ৩ হাজার ৩২২ টাকা প্রাইয়া এই সমিতিগুলি ৩৩৭টি গৃহনিৰ্মাণ করিতে সমর্থ হইয়াছে। এই কার্যে তাহাদের ১০ লক্ষ ৫২ হাজার ৯২ টাকার প্রয়োজন হইয়াছিল।

ঠিকাদার সমিতির সংখ্যা বৎসরের শেষে ৩৮টি  
ইয়াছিল—ইহারা এক বৎসরে ২ লক্ষ ৪৪ হাজার  
টাকার কাজ শেষ করিয়াছিল—এই সমিতিগুলির প্রতি

সবকার স্থানীয় মিউনিসিপালিটিসমূহের দৃষ্টি আকর্ষণ করিয়াছেন।

এই প্রদেশে আব এক নতুন কার্যেব আয়োজন হইতেছে। কৃষককে বহুদিনস্থায়ী ঋণের ব্যবস্থা করিবার জন্য নতুন সমিতি গঠিত হইতেছে—এই সমিতি গুলি কৃষকের নিকট হইতে জমিদারকে বাণিয়া অন্নহাবে বহুদিন স্থায়ী ঋণের নন্দোবস্ত করিবে। ইহা বা এই

কার্যেব অর্থ আবার সাধারণেব নিকট হইতে ঋণপত্র (ডিবেঞ্চাবস) গিনিময়ে সংগ্রহ করিবে। এইরূপ চাবিটি সমিতি এ বৎসবে প্রতিষ্ঠিত হইয়াছে।

পতিত জমি ব উদ্ধাবার্থে যে সমিতিগুলি গঠিত হইয়াছে তাহাবা এ বৎসবে সবকাবাব নিকট হইতে ৫০ হাজার টাকা ঋণরূপে পাইয়াছে।

## ফলের বাগান

### ‘বাগান পাতা’

মামুষ যখন তাহাব কুটাব বাঁধে, তখন সে অনেক ভাবিয়া সেই স্থানটী মনোনীত কবে—সে দেখে পাড়াটী কেমন, বাজাব করিবার সুবিধা কতদূর চলাচলেব বাস্তা কেমন, শিক্ষাব ব্যবস্থা কেমন, এই সব দেখে তবে সে তাব কুটাবেব বনেদটী খোঁজে। এত দেখে তাব কাবণ সে কুটাবটি যখন খুসি অন্ন জায়গায় স্থানান্তরিত কবিত্তে পাবে না, সে শুধু নয়—তার বংশ এখানে চিবকালেব জন্ম বাস করিবে। তাব নিজেব ও তাহাব বংশেব ভবিষ্যৎ এই কুটাবেব উপবই নির্ভব কবে।

কুটাব বাঁদিবাব সময় যেমন যত্ন করিয়া আমবা স্থান নির্কীচন কবি ফলেব বাগান ‘পাতিবাব সময়ও’ আমাদেব সেইরূপ যত্ন বইতে হইবে। একটি বাগানও যদি—সকল রকম সুবিধা পায় এমন স্থানে স্থাপন কবিত্তে পারা যায়—তাহা হইলে আমাদেব ও আমাদেব বংশবর্বাদিগেব অর্থেব হাতাকাব বহুকাণেব জন্য লাঘব হইবে।

বাগান চিবকালেব তিনিষ এখনও আমাদেব পিতামহদেব আমলেব বাগান অতি অযত্নে থাকাসত্ত্বেও প্রা. বৎসব কিছু কিছু আমাদিগকে দান কবে।

বাগান পাতিবাব সময় প্রথম পবীক্ষা কবিত্তে হইবে সে দেশেব মাটি।

মাটির উপবে গাছ জন্মায়। মাটি থেকে গাছ তাহার আহার্য যোগায়। মাটির গুণে ফলেব পরিমাণ এবং গুণাগুণ নির্ভব কবে। অতএব মাটিব কথাই প্রথম ভাবিবার বিষয়।

বাগানেব মটি বেশি যদি এঁটেল হয় ত গাছ চাবা অবস্থায় তাব শিকড় মাটিতে বেশ বিস্তার করিত্তে পারে না, তাব ফলে এই হয়, যে গাছটি শীঘ্র বাড়িয়া উঠিত্তে পাবে না।

অধিকতর এঁটেল মাটিতে জল তাড়াতাড়ি নিষ্কাশিত হইতে পারে না ফলে ঐ স্থানে জল জমিয়া গিয়া নাইট্রোজেন নষ্ট হইয়া যায়। জল নিষ্কাশিত করিত্তে পারিলে জমিতে বায়ু চলাচল করে। পান্নে কিছু ইটা ব্যয়নাধ্য।

আবার এঁটেল মাটি প্রথমে রৌদ্র তাপে একবারে কাটিয়া “চৌচিব” হইয়া যায় তখন গাহের সক শিকড় সব ছিড়িয়া বায়। গাছ কোন বকমে “জোব” পায় না, শীঘ্রই শুকাইয়া যায়, চাবীবা ফলেব বাগান এ জমিতে

কখন করে না তবে দেখা যায় একমাত্র কলাগাছ এঁটেল মাটিতে হয় কিন্তু খুব ভাল হয় না। অন্য কোন প্রকার গাছ একবারেই সুবিধা হয় না। বালী মাটি যেখানে বেশী আছে গাছ সেখানে প্রথম অবস্থায় খানিকটি “বাড়” ধরে। কিন্তু কিছুদিন পরেই দেখা যায়—গাছ

আর বাড়ে না—পাতা হলুদে হইয়া যায়—গাছও ক্রমেই মরিয়া যায়। গাছের “বাড়” প্রথম অবস্থায় ভাল হয় তার কারণ—গাছ তার মূল বালী মাটির দিকে বিস্তার করিতে পারে। আর চারা গাছে জল বেশী লাগে না বলিয়া প্রথম অবস্থায় যে জল আমরা স্ফেচন করি গাছের বাঁচিবার পক্ষে তাহা যথেষ্ট হয়।

কিন্তু বালী মাটিতে জল বেশীকণ থাকে না, চুঁয়াইয়া নীচে চলিয়া যায়, এবং জল যাইবার সময় মাটিতে গাছের বাহা আহাৰ্য্য থাকে তাহাও ধৌত করিয়া লইয়া যায়। সেইজন্য গাছ বড় হইলে বেশী জল ও বেশী আহাৰ্য্য দরকার। জল আমরা আর যোগাইতে পারি না। বত দিব মাটিই তাহা শুষিয়া লয়। আর আহাৰ্য্যও সব মাটির তলে জলের সঙ্গে চলিয়া যায় সেইজন্য বালী মাটিতে গাছ বড় হয় না। যে গাছের শিকড় একবারে মাটির অনেক তলায় যায় তাহার অনেক বালী মাটিতে জন্মায়—অশুখ, বট প্রভৃতি জাতীয় বৃক্ষ বালী মাটিতে বাঁচিতে পারে, —কিন্তু “ফল” হিসাবে এরা মানুষকে কিছুই দেয় না। সেই জন্য বালীমাটি বাগানের পক্ষে একবারেই অসুপযুক্ত।

“বেলে দোয়াঙ্গা মাটি”ই বাগানের পক্ষে অত্যন্ত উপযোগী। এই মাটির জলধারণ করিবার ক্ষমতা অসাধারণ; অল্প ভলেই গাছের খুব উপকার হয়। সেঁচের খরচা অনেক বাঁচিয়া যায়। আর এই মাটিতে গাছের উপকারী অনেক দ্রব্য থাকে—গাছ ও শিকড় বিস্তার করিয়া সেই সব আহাৰ্য্য সন্ধান করিতে পারে। এই জমিতে সার দিলে সমস্ত সারই গাছের কাজে লাগে—সারের অপব্যবহার হয় না। আজ কাল খইল বা অপরাপর সারের বেশী অপচয় করিলে আমরা চাষে লাভবান হইতে পারিব না।

আমরা আগে বাহা বলিয়াছি তাহা। মাটির উপরের

অংশেরই কথা অর্থাৎ উপর হইতে মাটি দেখিয়া বাহা যাহা ধারণা হয়—এঁটেল, বেলে বা দো-আঁসলা তাহারই উপর আমাদের সাধারণ বড় জমি নিষ্কারণ করা হয় কিন্তু উপরের মাটির উপর নির্ভর করিলে সময় সময় বড়ই ঠকিতে হয়।

ঠিক উপরের একটু নিচে অত্যন্ত খারাপ মাটি থাকিতে পারে। গাছ প্রথম অবস্থায় বেশ বাড়ি তারপর যখন বাড়ি কমিয়া শুকাইয়া যায় তখন আমরা একবারে হতভম্ব হইয়া যাই। অনেক সময় কপালের দোহাই দিয়া বলিয়া থাকি। কারণ অসুসন্ধান করিলেই সব ধরা পড়িয়া যায়; আজ বিজ্ঞানের যুগে মানুষকে নিশ্চয় ভাবে বলিয়া শুধু কপালের দোষ দিতে দেখিলে বড়ই বিসদৃশ বোধ হয়। ফ্রান্স, অষ্ট্রেলিয়া, আমেরিকা সকল দেশেই এই রূপ কিছু ঘটিলে তৎক্ষণাৎ মানুষ বিজ্ঞানের সাহায্য লয় আমাদেরও তাহাই করিতে হইবে মানুষের অসুখ করিলে আমরা ডাক্তারের নিকট ছুটি কিন্তু গাছের অসুখ হইলে আমরা কৃষিবিদের নিকট যাইতে এখনও শিখি নাই। যখন গাছ না বাড়ি বা শুকাইয়া যায় তখন গোড়া খুঁড়িলে অনেক সময়ই দেখা যায় যে শিকড় নীচে আর ভেদ করিতে পারিতেছে না। হয় রবারের মত একরকম মাটি এখানে আছে আর নয় প্রস্তরের মত মাটির সন্ধান পাওয়া যায়—ইংরাজীতে তাহাকে Hard pan কহে। উভয় মাটিতেই শিকড় প্রবেশ করিতে পারে না—জল ইহাকে নরম করিয়া গাছের উপযুক্ত করিতে পারে না। আর ইহাতে গাছের আহাৰোপযোগী—কোন প্রকার দ্রব্য বর্ধমান থাকে না সেই জন্য শুধু উপকারী মাটি বা surface soil দেখিয়া সন্তুষ্ট থাকিলেই চলিবে না নিচেকার মাটি বা subsoil পরীক্ষা করিতে হইবে Specially for fruits soil the roots of which always go deep into subsoil. ফলের গাছের পক্ষে যে মাটিতে যুগের ভাগ কিছু মাত্রায় আছে সেই মাটিই খুব ভাল।

পেশোয়ার, দারভাঙ্গা ইত্যাদি জাদুগায় ফলের গাছ খুব ভাল হয়, আমাদের দেশে সাধারণতঃ গাছ বড় হইয়া যায়—পাতা ডালাপালা বেশী হয়, ফল কিন্তু খুব কম হয়—

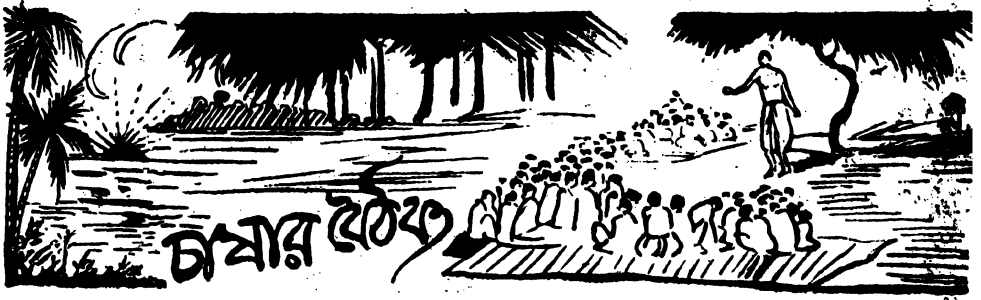
এই কথা শুনিয়া কেহ যেন না ভাবেন যে আমাদের বাংলা দেশে বৃষ্টি ফলের গাছ লাভজনক নহ—পরিভ্রম করিয়া গাছগুলিকে আমাদের আরও আনিলেই হইবে। দারভাঙ্গা প্রভৃতি স্থানে অবশ্য আমাদের অপেক্ষা কিছু অল্প আয়াসে হইবে কিন্তু সেখানে ফলের বিক্রয় নাই তাই ফলের বিক্রয়ের জন্য এখানে তাদের সেই ফল বহিয়া আনিতে হয়। আমাদের দরজার নিকট বাজার—আমরা এখানে যদি ফলের বাগান ভালরূপে করিতে পারি তাহাহইলে আমাদের নিকট সহযোগিতায় সঙ্গেই পরাপ্ত হইবে—আর এক কথা এখানে টাটকা ফল পাওয়া যাইবে আর বাঙ্গলার মাটিতে potash বেশী থাকায় ফলের মিষ্টতা সকল দেশ অপেক্ষা বেশী হয়। বাগানের উপরের মাটিও যেমন ভাল নীচের মাটিও তজপ হওয়া দরকার। বিখ্যাত জার্মান বৈজ্ঞানিক Riebig বলেন—মাটির উর্বরতা নির্ভর করে সেই মাটিতে আগে যে ফসল ছিল তাহার উপর। সেই ফসল সেই মাটি হইতে সার লইয়া যতটা পড়িয়া থাকে তাহাই পরবর্তী গাছের খোঁরাক জোগায় অর্থাৎ দেগিতে হইবে যে মাটিকে ফসল একবারে অন্তঃসার শূন্য করিয়া না

ফেলে। অবশ্য সার দেওয়া যায় কিন্তু সার গাছের আহারোপযোগী হইতে দেরী হয় সেই জন্য গাছটা শিশু অবস্থায় সেই মাটিতে বাহা পড়িয়া থাকে তাহাই আহরণ করে।

মাটি বাহাতে উত্তমরূপে গাছের শিকড় বিস্তারের উপযোগী হয় তাহাও দেখিতে হইবে। মাটিতে দময় সময় গাছের হানিকর অনেক প্রকার Acid থাকে সে গুলির দিকেও নজর রাখা দরকার। বিশেষতঃ যে জমিতে জল জমে সে জমী একবার oxygen শূন্য হইয়া গাছের পক্ষে একবারে বিষবৎ হয়। এ জমি ফলের বাগানের পক্ষে একেবারে পরিত্যক্ত; আবার ইহাও দেখিতে হইবে যে জমি যেন সর্বদা সরস থাকে। সরস মাটি সকল বৃক্ষের পক্ষেই হিতকর। সর্বশেষে দেখিতে হইবে আসে পাণে চাষীরা কি ফলের চাষ করে—যতটা পারা যায় সে দিকেও দৃষ্টি রাখিতে হইবে। অবশ্য নতুন বৃক্ষ লইয়া আমাদের পরীক্ষা করিতে হইবে। কিন্তু সারা বাগানটী যেন সে গাছে না পূর্ণ করে।

(ক্রমশঃ)





### বঙ্গীয় মৎস্য বিভাগ—

বঙ্গীয় সরকার, শীঘ্রই মৎস্য বিভাগ পুনঃ স্থাপন করিতে সচেষ্ট হইয়াছেন। এই বিভাগটি গত বায়সংকুলান কমিটির পরামর্শ অনুসারে উঠাইয়া দেওয়া হয়। মি: ফিলগো, আমাদের বর্তমান কৃষিবিভাগের অধ্যক্ষ নথন বিলাতে ছুটিতে ছিলেন—সেই সময় সরকার তাঁহাকে ইংলণ্ডে ও ইউরোপের বিভিন্ন প্রদেশে মৎস্যের আবাদ প্রণালী পর্যবেক্ষণ করিতে ও বিভিন্ন প্রণালী অনুশীলন করিতে অনুমোদন করেন—ফিলগো মহাশয় এই কার্য শেষ করিয়া এদেশে ফিরিয়াছেন শীঘ্রই এ বিষয় তিনি তাহার মন্তব্য সরকারের নিকট পেশ করিবেন।

### বাঙ্গলা দেশে রেশম চাষের বিস্তার—

সরকারের রেশম বিভাগের কাজ ক্রমেই বিস্তার লাভ করিতেছে। কলিকাতার নিকটবর্তী স্থান সমূহে যে রেশম চাষ সম্ভব তাহা এখন তাহার কার্যে প্রতিপন্ন করিয়াছে। কলিকাতার নিকটে চুঁচুড়া কৃষি বিদ্যালয়ে তাহার একটি কেন্দ্রস্থাপন করিয়া অত্র বিদ্যালয়স্থ ছাত্রদিগকে রেশমের কাজ শিখাইতেছেন। এখানে—এরি গুটি ও ছোট পন্থর গুটি পালন বেশ চলিতেছে—এই শিল্প যদি আবার ইহাদের চেষ্টায় বাঙ্গলায় পুনঃ প্রতিষ্ঠা হয় তাহা হইলে সম্ভবই বাঙ্গলার অর্থগণের এক নতুন পথ মুক্ত হইবে।

তুলা লইতে বীজ ছাড়াইবার সমবায়প্রথা,

বঙ্গে প্রদেশের সমবায় সমিতির রেজিষ্টার মি: জে,

এস, ম্যাডান, আই, সি, এস মহোদয় সম্প্রতি নাসিক জেলার নন্দগাঁও নামক স্থানে তুলা হইতে বীজ ছাড়াইবার জন্য একটি সমবায় সমিতি স্থাপন করিয়াছেন। এই সমিতি বিগত অক্টোবর মাসে আরম্ভ করা হইয়াছে। এই কোম্পানির জন্য ইতিমধ্যেই একশত সভ্যের নিকট হইতে প্রায় পনের হাজার টাকা সংগৃহীত হইয়াছে। উক্ত কার্যের জন্য চল্লিশ হাজার টাকা খরচ করিয়া আলী আশু শক্তির একটি র‍্যাকটোন কল ক্রয় করা হইয়াছে—কাজও আরম্ভ হইয়া গিয়াছে।

বোম্বাই কো অপারেটিভ সেন্টাল ব্যাংক টাকা দিয়া উক্ত সমিতিতে সাহায্য করিতেছেন। সমিতি উদ্বোধনের দিন রেজিষ্টার মহোদয় এইরূপ সমিতি পরিচালন সম্বন্ধে নানা সদযুক্তিপূর্ণ সারগত বক্তৃতা দিয়া সমিতিটিকে সাফল্যমণ্ডিত করিবার জন্য পরামর্শ দিয়াছেন।

### তুন্ধে জ্ঞান :-

শুনা গিয়াছে যে প্যারিসের জনৈক নর্তকী—জান করিবার জন্য প্রত্যাহ অনেক পরিমাণে তুন্ধ ব্যবহার করেন বলিয়া অভিযুক্ত হইয়াছেন। কেবল একজন নহে এইরূপ অনেকেই বিলাসের জন্য তুন্ধ নষ্ট করিয়া থাকেন। করাসী সরকার তাহাদের দেশে এই তুন্ধের জনটনের সময় তুন্ধ অপব্যবহারীদের বিষয় অনুসন্ধান করিবার তুন্ধ আদেশ দিয়াছেন। শিশুদের আহ্বারের জন্য তুন্ধের অভাব—এদিকে বিলাসের উপকরণ করিয়া তাহার অপব্যয় করা নির্ধমতার চরম নিদর্শন।

### পাঞ্জাব কৃষি-শিল্প বোর্ড—

পাঞ্জাব কৃষি বিভাগের মন্ত্রী সরদার যোগেন্দ্র সিংহের উদ্যোগে এই প্রদেশের শিল্প, কৃষি ও ব্যবসায় সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিগণের একটি সভা হইয়াছে। উক্ত সভায় সকলে এক মত হইয়া “উন্নতি বিধায়ক বোর্ড” নামে একটি বোর্ড প্রতিষ্ঠিত করিয়াছেন। এই বোর্ডের দুইটি বিভাগ থাকিবে—একটি কৃষি ও অপরটি শিল্প সম্বন্ধীয়।

### মাদ্রাস জলপথ সম্বন্ধে প্রস্তাব,—

জানা গিয়াছে যে মাদ্রাসে একটি সুবৃহৎ জলপথের প্রস্তাব সরকারের সমক্ষে উপস্থাপিত করা হইয়াছে। এই জলপথ প্রস্তুত করিতে প্রায় ৪:৫ কোটি টাকার প্রয়োজন হইবে। প্রস্তাবটি গবর্ণমেন্টের অমুমতি সাপেক্ষ রহিয়াছে।

### মধ্য প্রদেশীয় জলপথ,—

১৯২৪—২৫ খৃঃ অব্দের মধ্য প্রদেশের জলবিভাগের কার্যাবলীর কতকগুলি অতি প্রয়োজনীয় তথ্যপূর্ণ একটি প্রস্তাব স্থানীয় সরকার প্রকাশ করিয়াছেন। ইহাতে প্রকাশ—যে সকল জলপথ বর্তমানে কাটা হইতেছে তন্মধ্যে মহানদী জল নির্গমন ব্যবস্থা, খারুং আশ্রয়ীর মূল ও শাখা খাল এবং মনিয়ারীর মূল খাল বিশেষ উল্লেখযোগ্য। কাজ করিবার মজুতের অভাব, অনুসন্ধান এবং নকসা প্রস্তুত ও খরচ ঠিক করিবার কার্যে অসুবিধা বিলম্ব প্রভৃতি নানা কারণে অর্থের অসংকুলান হইয়া পড়িয়াছে। সরকার মনে করেন যে আনাপুর-কোরিয়া এবং রায়পুর ভিজিয়ানা গ্রাম রেলওয়ে লাইন নির্মাণের জন্য অত্যধিক লোকের আবশ্যক হওয়ায় ঠিকাদারগণ জলপথ নির্মাণের জন্য চুক্তিমত লোক সরবরাহ করিতে পারিবে না বলিয়াই মনে হয়। পূর্ব পূর্ব বৎসর অপেক্ষা এ বৎসরে অধিকতর খানজমিতে জলাগমের বন্দোবস্ত করা হইয়াছে। এতদ্ব্যতীত পূর্ব বৎসরাপেক্ষা অধিক জমি জরিপ করা হইয়াছে। গত বৎসরের অভিজ্ঞতা হইতে বুঝিতে পারা গিয়াছে যে মধ্য প্রদেশে চুক্তির প্রথাই সর্বোপেক্ষা সুবিধাজনক। জল পথের বৃদ্ধি এবং চুক্তির হার বৃদ্ধি হওয়ার

দরুণ ভবিষ্যতে ফল ভাল হইবে বলিয়াই মনে হয়। যদিও বর্তমানে সাক্ষাৎভাবে ফল ভাল হইবে না তথাপি আশা করা যায় যে শস্তের ফলন অধিক হইবে। জল না হওয়ার দরুণ শস্তের যে ক্ষতি হইতেছে তাহা অনেক পরিমাণে কমিয়া গিয়া বাৎসরিক ফসল বৃদ্ধি হইবে।

### কচুরি পানা সপ্তাহ—

বিভাগীয় কমিশনার মিঃ জে, এন, গুপ্ত মহাশয়ের উদ্যোগে কৃষ্ণনগর সভায় গত জাম্বারী মাসে যে একটি প্রস্তাব গৃহীত হইয়াছিল—তদনুসারে সদর মহকুমায় গত মে মাসে প্রথম সপ্তাহে “কচুরি পানা সপ্তাহ” অনুষ্ঠিত হইয়াছিল। সদর মহকুমার সবডিভিসনাল অফিসার মহাশয় উক্ত সপ্তাহে একটি দল গঠন করিয়া সমগ্র মহকুমার কচুরি পানা বিনষ্ট করিবার জন্য সচেষ্ট হইয়াছিলেন। এই কার্য্য সুসম্পন্ন করিবার জন্য নব স্টেট ইউনিয়ন বোর্ডের সাহায্য লওয়া হয়। এই দল নানা স্থানে ঘুরিয়া স্থানীয় ভদ্র লোক এবং স্বার্থত্যাগী স্বেচ্ছাসেবকবাহিনীর সাহায্যে অনেক পুষ্করিণী এবং নালার কচুরি পানা উৎপাটন করিয়া ফেলেন। উৎপাটিত কচুরি পানাগুলি নদীতীরে শুকাইবার জন্য রোডে ফেলিয়া রাখা হইয়াছে শুকাইলে সে গুলি পুড়াইয়া ফেলা হইবে। উপস্থিত অনেক পদস্থ ব্যক্তিগণ স্বহস্তে এই কার্য্য করিয়া গ্রামবাসীগণকে উৎসাহিত করিয়াছিলেন। এইরূপ সংকার্য্য বাস্তবিকই প্রশংসার যোগ্য, যদি অন্তান্ত মহকুমার এবং গ্রামের ভদ্র মহোদয়গণ এরূপ নিঃস্বার্থভাবে দেশের প্রকৃত উপকারের জন্য পরিশ্রম স্বীকার করেন তবে অবিলম্বে এই সমূহ ক্ষতিজনক কচুরি পানা নিঃশেষ হইয়া যাইতে পারে। আমরা আশা করি এরূপ উদ্যোগের অধিরে আরও পাইব।

### সাপের চামড়ার উপকারিতা—

আমাদের আনাচে কানাচ কত রকম সাপ দেখা যায়, গোঁসাপ, বোড়াসাপ প্রভৃতি—এগুলি আমাদের কোনই উপকারে আসে না। কিন্তু ইউরোপে ইহাকেও কাজে লাগাইয়া বহু অর্থ উপার্জনের ব্যবস্থা করিয়াছে; সে দেশে দস্তানা, মণিবাগ এমন কি জুতাও ইহাতে প্রস্তুত হইতেছে

আবার অজগরের চামড়া হইতে ওভার কোটও তৈয়ারী হইতেছে গোখিন লোকের ভিতর ইহার আদর যথেষ্ট। তাই ইহার চাহিদাও যথেষ্ট। আমাদের দেশে অনেকেই চামড়া “ট্যান” করিতে শিখিয়া আসিয়াছেন তাহাদিগকে আমরা এ বিষয়ে চিন্তা করিতে অহুরোধ করিতেছি।

### কাপাসের চাষ—

ইণ্ডিয়ান সেন্ট্রাল কটন কমিটির নাম বোধ হয় সকলে জানেন এই সমিতি দেশে বাহাতে কাপাসের আবাদ বাড়়ে তাহারই জন্ত স্থাপিত হয় এই সমিতির সভ্যরা সরকার ও বিভিন্ন সমিতি কর্তৃক মনোনীত হইলেন—বর্তমান বৎসরে নিম্নলিখিত ব্যক্তিগণ সভ্যরূপে গণ্য হইয়াছেন।

(১) জে, এ, কে, এম, এল, সি,—ইনি টিউটিকোরিন চেম্বার অফ কমার্শের মনোনীত।

(২) টি. ই, কাটগাইট উত্তর ভারত চেম্বার অব কমার্শ কর্তৃক মনোনীত।

(৩) মিঃ ওয়েব, মাদ্রাজ সরকার কর্তৃক মনোনীত।

(৪) বি, পি, শেষে রেড্ডি, মাদ্রাজ প্রদেশকাপাস সমাজের মনোনীত।

(৫) বি, কে, লাহড়ী, বাঙ্গালার প্রতিনিধি।

(৬) রাও সাহেব ভীমভাই দেসাই, গুজরাট কৃষি বিভাগের সহকারী অধ্যক্ষ—পুনর্ব্বার এই সমিতির সভ্যরূপে নিযুক্ত হইয়াছেন।

### কৃষ্ণনগর সম্মিলন—

কৃষ্ণনগরে এখানে অনেকগুলি সমিতির অধিবেশন হইয়া গেল—রাষ্ট্রীয় সমিতি, ছাত্র সমিতি, যুবক সমিতি, শ্রমিক সমিতি, কৃষক সমিতি, ধীবর সমিতি ইত্যাদি এতগুলি অধিবেশনের ফলে দেখের কি উপকার হইল তাহারই প্রতীক্য আমরা রহিলাম।

### আসাম চা সমিতি—

গত ১৮ই মে জোড়াহাটে আসাম প্রাদেশিক চা সমিতির সম্মেলিং বাৎসরিক অধিবেশন হইয়া গিয়াছে। সভাপতির আসন ছিলাই এই সমিতিরই লেফটেনেন্ট কর্নেল ডাবলিউ ডিম্বাইলস এম, এল-সি। এই সভায়

শ্রমিকদের সংগ্রহপত্রে (recruiting sheet) তাহাদের দৈনিক বেতনের উল্লেখ সম্বন্ধে আলোচন হয়। সভাপতি মহাশয় বলেন যে তিনি পূর্ব্বের এক কমিটিতে চা বাগানের ম্যানেজারদিগকে, পুরুষ শ্রমিকদের ঘণ্টায় ১ আনা ৩ পাই ও স্ত্রী শ্রমিকদের ১ আনা এই হারে বেতনের বিষয় সংগ্রহ পত্রে লিপিবদ্ধ করিতে অহুরোধ করেন—সে সভায় অনেক ম্যানেজার এরিষয়ে আপত্তি জানান এবং বলেন যে তাহারা তাহাদের মনিবের বিনা অহুমতিতে এ কার্য্য করিতে অপারগ।

এই জন্তই এই প্রস্তাব এই বাৎসরিক অধিবেশনে, পুছুঃ স্থাপন করা হইয়াছে। এই উদ্দেশ্য সম্বন্ধে তিনি বলেন যে “এখন সকল চা বাগানের শ্রমিকদের হার এক হওয়া উচিত সেই জন্ত যদি এইরূপ বিবরণ পাওয়া যায় তাহা হইলে বুঝিতে পারা যাইবে চা বাগানগুলি কি হারে শ্রমিকদের বেতন দেয় আবার বিখ্যাস খুব অল্প বাগানেই বোধ হয় এই হারের কম তাহাদের শ্রমিকদের বেতন দেওয়া হয়। আর একটা কথা, শ্রমিক যদি তাহার বেতনের হার অগ্রেই জানিতে পারে তবে কাজেও বেশী আকৃষ্ট হইবে।” অনেক আলোচনার পরে সভ্যগণ স্থির করেন, এই কার্য্য তাহারা স্বীয় মত অহুসারে সম্পাদন করিবেন।

### পক্ষী চাষ অধিবেশন—

ক্যানাডার কৃষিবিভাগ আগামী বৎসরে তদায় একটি বিখ্যাত পক্ষীচাষের কংগ্রেসের (Poultry Congress) বৈঠক বসিবে এই সংবাদ দিয়াছেন, এই অধিবেশনের স্থান, ওটাওয়া—কানাডার রাজধানী। সময় ২৭শে জুলাই হইতে ৪ঠা আগষ্ট। তাহারা এই কংগ্রেসের বিষয় আলোচনা করিয়া একটা পুস্তিকাও প্রকাশ করিয়াছেন—যাহারা এই কংগ্রেস সম্বন্ধে কিছু জানিতে ইচ্ছুক—তাহারা National resources, and information. Branch, Canada Buildings Trafalgar Square এ আবেদন করুন।

### ছাগলের চাষ—

দেশে যেরূপ দুধের অভাব হইয়াছে তাহাতে ছাগলের চাষে বোধ হয় সে অভাব কিছু দূর হইতে পারে,—গৃহস্থের পক্ষে আজকাল গরু রাখা একেবারে অসম্ভব হইয়াছে। ইংলণ্ডের সরকার সেখানে ছাগপালকদিগের সুবিধার জন্য পুং ছাগের বন্দোবস্ত করেন। যে কোন পুং ছাগ ব্যবহার একেবারে নিষিদ্ধ হইয়াছে। যে সকল পুং ছাগ সরকারের নিকট রেজিস্ট্রী করা হইয়াছে সেগুলিই কেবল এই কার্যে ব্যবহৃত হয়। এই ছাগগুলি বিশেষ বর্ষ সহকারে মনোনীত হয় এরূপ ৮২টি ছাগ মাত্র সরকারের নিকট আছে—সরকার প্রত্যেক বৎসরে এইরূপ পুং ছাগের অধিকারীদিগকে তাঁহাদের তালিকাভুক্ত করেন, এই কার্যে ব্রিটিশ গোটসোসাইটিও তাঁহাদের যথেষ্ট সাহায্য করেন—তাঁহারা ইংলণ্ডের এরূপ ছাগ ও তাঁহার অধিকারীদের তালিকা একটি পুস্তকে ধারাবাহিকরূপে লিপিবদ্ধ করেন—তাঁহার নাম Herd Book। আমাদের গরু ও ছাগলের এরূপ Herd Book থাকিলে বড়ই উপকার হইবে। আমরা এ বিষয়ে সরকারী কৃষিকর্তৃপক্ষের দৃষ্টি আকর্ষণ করিতেছি।

### মধ্য প্রদেশের কৃষিবিভাগের বিবরণী—

এ বৎসরের মধ্য প্রদেশের কৃষিবিভাগের বিবরণী বাহির হইয়াছে—কৃষিবিভাগ এখন নূতন কৃষিক্ষেত্র উদ্ভাবনের বিশেষ চেষ্টা করিতেছেন, একটি পাখির লাঙ্গল, ও একটি ক্ষেত্রের ভুলার কাটি প্রভৃতি পরিষ্কার যন্ত্র তাঁহারা আবিষ্কার করিয়াছেন। আবও দুইটি বর্ষ তাঁহারা পরীক্ষা করিতেছেন—একটি ঢেলা ভাঙা যন্ত্র ও আর একটি শস্ত বাড়িবার জন্য ব্যবহৃত হয়।

সমবায় সমিতির সংখ্যা ক্রমে কমিয়া যাইতেছে কিন্তু তাহাদের মূলধনের পরিমাণ কিছু বাড়িয়াছে—২টি গোজালুন কেন্দ্র ও দুইটি গোশালা এ প্রদেশে আছে—এই প্রদেশস্থ সকলজাতীয় গরুই এখানে রাখা হয় এবং পঞ্চাবস্থ শনিহাল জেলার ভাল বাড় সংযোগে যাহাতে ভবিষ্যৎ একটি নূতন উন্নত গোজাতির সৃষ্টি হয় সে

বিষয়ে চেষ্টা চলিতেছে। রোসিয়াম কাপাশের বীজ বিতরণকার্য বেষ চলিতেছে এবং বিভাগস্থ বীজ ভাণ্ডার প্রদেশের চারিদিকে স্থাপন করা হইতেছে।

এই প্রদেশে সকলপ্রকার কার্পাশ বিষয়ে অমুলীন, ও অমুলসন্ধান কাষ চলিতেছে এবং কয়েকটি ভাল জাতীয় কার্পাসের সন্ধান মিলিয়াছে।

অধরতল কার্ষে এক জাতীয় ধানের সন্ধান পাওয়া গিয়াছে—এই ধানের আবাদ বিনা সেচনে চলে। এবং পাকিতে ৬২ দিন লাগে—একরে ফলন : ০ মন।

লাবাকী কার্ষে অমুলসন্ধানের ফলে একজাতীয় কাল রঙ্গের ধান পাওয়া গিয়াছে—ইহার ফলন খুব বেশী।

বিভাগীয় প্রকার কার্য ও যথেষ্ট প্রসার লাভ করিয়াছে বিভাগ এখন স্থানে স্থানে, ছোট ছোট ক্ষেত্রে তাঁহাদের প্রণালীমতে কার্য করিয়া দেখাইয়া থাকেন। মাঝে মাঝে কৃষি প্রদর্শনীও বন্দোবস্ত করিতেছেন তাঁহারা আলোক চিত্রে ও বক্তৃতার সাহায্যে তাঁহাদের প্রণালীর উৎকর্ষতা সাধারণকে বুঝাইতে চেষ্টা করিতেছেন—সাধারণের বোধগম্য ছোট ছোট পুস্তিকার সাহায্যে তাহারা এই জ্ঞান সাধারণের মধ্যে বিতরণ করিতেছেন।

### কৃষিশিক্ষা—

এদেশে কৃষিশিক্ষার কোংই আয়োজন নাই—সকল প্রদেশেই অন্ততঃ একটি কৃষি বিদ্যালয়, আছেন কিন্তু বঙ্গদেশে বর্তমানে তাহাও নাই—১৯০ সালে এদেশে কয়েকটি কৃষিবিদ্যালয় স্থাপিত হইয়াছিল, তন্মধ্যে চুচুড়ার কৃষি বিদ্যালয়টি বিশেষ উল্লেখযোগ্য এই বিদ্যালয়টি রেলের অতি সন্নিকটে সরকারী কৃষিক্ষেত্রের মধ্যে অবস্থিত। এই বিদ্যালয়টি সরকার Retrenchment কমিটির পরামর্শ অনুসারে আজ দুই বৎসর হইল উঠাইয়া দেন।

গত বৎসর হইতে একদল উদ্যোগী যুবক এই বিদ্যালয়টি পুনঃ প্রতিষ্ঠা করিয়াছেন, ইহারার সকলেই বিদেশ প্রত্যাগত ও কৃতবিশ্ব। মূলতঃ কার্য বর্তমানে আবার বেষ চলিতেছে—ছাত্রেরা তন নিয়মে এখানে

শিক্ষা পায়—তাহারা নিজেরাই জমি চাষ করে, গোপালন করে,—স্বহস্তে কার্যের ফলে তাহারা যে অভিজ্ঞতা লাভ করিবে তাহা তাহাদের কর্মজীবনে বিশেষ উপকার দিবে। ছাত্রদের স্বাস্থ্যও এখানে খুব ভাল থাকে, খোলা মাঠের হাওয়া—টিউবওয়েলের জল এবং ক্ষেত্রজাত বিসুদ্ধ আহাৰ্য্য দ্রব্য, এই তিনটি শরীর গঠনের বিশেষ উপযোগী।

শিক্ষকেরা ছাত্রদের সহিত মিলিয়া সকল কার্য করেন—

এই বিদ্যালয়ের পাঠ দুই বৎসরে শেষ হয় কিন্তু যতদিন না শিক্ষার্থী কৃষি বিষয়ে বিশেষ পারদর্শী হইয়া অর্থোপার্জনে সক্ষম হয় ততদিন তাহাকে ছাড়পত্র দেওয়া হয় না।

এই বিদ্যালয়ের প্রতি আমরা দেশবাসীর দৃষ্টি আকর্ষণ করিতেছি।

### বঙ্গীয় সমবায় সমিতির কার্য্য বিবরণী :—

১৯২৫ খৃঃ অব্দের ২০শে জুন যে বৎসর শেষ হইয়াছে সেই বৎসরের সরকারী রিপোর্টে প্রকাশ যে আলোচ্য বর্ষে বঙ্গীয় সমবায় সমিতিগুলির ফল বিশেষ সন্তোষজনক হইয়াছে।

পূর্ববর্তী বৎসর গুলিতে যেমন উন্নতি হইয়াছিল বর্তমান বর্ষে ও তদনুসারে ব্যবসায়গুলি উন্নতিলাভ করিয়াছে—উক্ত রিপোর্টে এই কথা স্বীকার করা হইয়াছে।

### ডিমের উপকারীতা।

সাধারণের বিশ্বাস, মাংস, রুটাই প্রাধানত পুষ্টিকর খাদ্য কিন্তু ডিম্ব ইহাদের অপেক্ষা কোনমতে কম পুষ্টিকর নহে। মাহুষের যখন রক্ত কমিয়া যায় তখন সে দুর্বল হইয়া পড়ে সেই সময় তাহাকে ডিম্বের ভিতরকার “লালা” খাইতে দিলে, সে বিশেষ উপকার পায়। নয় মাসের শিশুকে ডিম্বের লালা অল্প সিদ্ধ করিয়া দেওয়া যাইতে পারে। দুধে লৌহের ভাগ অত্যন্ত অল্প। শিশুর দেহ

গঠনের জন্য তাহার শরীরে লৌহের প্রয়োজন—জন্ম-বার সময়, প্রকৃতি কতক পরিমাণ লৌহ তাহার দেহের ভিতরে সরবরাহ করিয়া রাখে।

উক্ত সঞ্চিত লৌহ নিঃশেষ হইতে নয় মাস লাগে। এ সময়ে—দেহের পুষ্টি ও রক্তের বৃদ্ধির জন্য লৌহ তাহার পক্ষে অত্যাবশ্যক হইয়া পড়ে, তাহা না হইলে সে বাড়িতে পারে না। দুধে ক্যালিসিয়ামেরও পরিমাণ যতখানি ডিম্বের তাহাই। এই ক্যালিসিয়াম আমাদের দেহের অস্থি বর্ধনের বিশেষ সহায়ক। ডিম্ব খাইলে অস্থি খুব সবল হয়; আর ডিম্বের ভাইটামিন ও যথেষ্ট আছে—ডিম্বের চর্বি ও কিয়ৎ পরিমাণে আছে এই চর্বি আমাদের চক্ষুকে সুস্থ রাখে। তাহা হইলে দেখা যাইতেছে—শরীর গঠনোপযোগী সকল দ্রব্যই ডিম্বের বর্তমান, উপরন্তু ডিম্ব অতি সহজে হজম হয়, সেই জন্য ইহা দেহের পক্ষে মাংস ও অত্যন্ত পুষ্টিকর আহাৰ্য্য অপেক্ষা বেশী উপকারী—মাংস হজম হইবার সময় পাকস্থলীর ভিতর একরূপ বিষাক্ত নির্গাস্য বাহির হয়—ইহাই দেহে বাত রোগের সৃষ্টি করে, ডিম্ব এ সব কোন অপকারের বেশমাত্র ভয় নাই—৯টি ডিম্বের আদ্যের মাংসের পরিমাণ পুষ্টিকর দ্রব্য আছে—এই জন্য মাংসের বদলে ডিম্ব ব্যবহার করা চলে, লম্বা পথ্য বলিয়া রোগী ইহা ব্যবহার করিতে পারে। ১টা ডিম্বের অর্ধ গেলাস দুধের কার্য্য করে। আমাদের দেশে যেকোন জোলা এবং বীজাণু মিশ্রিত দুধ প্রচলিত হইয়াছে—তাহাতে ডিম্বের প্রচলন বাঞ্ছনীয়।

### গ্রাম্য ঋণদান প্রথা

ক্যান্ডো দেশের কৃষি কাউন্সিলের সভ্যগণ গ্রাম্য চাষীদিগকে ঋণদানের জন্য একটা ঋণদান প্রস্তত করিয়াছেন। এই ঋণদান সম্বন্ধে ক্যান্ডো দেশের সরকারের নিকট উপস্থাপিত করা হইবে।

এই ঋণদানের সংক্ষিপ্ত বিবরণ এই যে সরকার কতকগুলি বণ্ড বিক্রয় করিয়া সাধারণের নিকট হইতে টাকা তুলিবেন—অতঃপর সেই টাকা উক্ত সরকারী

বণের হুদ অপেক্ষা একটাকা মাত্র অধিক হুদে কৃষকদিগকে বহু বৎসরের জন্ম কর্জ দেওয়া হইবে। প্রাদেশিক সরকার অথবা ক্যানেন্ডা ডোমিনিয়ান সরকার উক্ত কাগজের জন্ম গ্যারিণ্টী থাকিবেন এবং উক্ত পসড়ার কার্য প্রণালী প্রাদেশিক সরকারের হস্তে স্তম্ভ থাকিবে।

কৃষি কাউন্সিলএর অভিমত এই যে কৃষিশিল্প রক্ষা করিতে হইলে কৃষি সাহায্যের নিমিত্ত কোনপ্রকার ঋণদানের বন্দোবস্ত করিতে হইবে।

### সমবায় কার্পাস পিঞ্জন সমিতি -

বোম্বায় সমবায় বিভাগের রেজিষ্টার মিষ্টার জে, এ, মদন আই, সি, এস সম্প্রতি একটা পিঞ্জন সমিতির উদ্বোধন কার্য নির্বাহ করিয়াছেন, এই সমিতি গত অক্টোবর মাসে রেজিষ্ট্রীকৃত হইয়াছিল। ইহার মূলধন ৩০ হাজার টাকা, তন্মধ্যে ১৫০০০ টাকা ইহার একশত সভ্যের নিকট হইতে আদায় হয়। একটা ৮০ বোড়ার এঞ্জিন এই কলটা চালায়। ইহাতে ২৪টা জীন (পিঞ্জিবার কল) আছে—এই সরঞ্জামের খরচ ৪০ হাজার টাকা হইয়াছে। বোম্বাই প্রোভিন্সিয়াল ব্যাঙ্ক এই সমিতিতে অর্থ সাহায্য করিতেছেন, উদ্বোধনের সময় রেজিষ্টার মহাশয় সমিতিতে উত্তমরূপে পরিচালিত করা সম্বন্ধে কয়েকটা মূল্যবান উপদেশ দেন।

### ভারতে তুলার চাষ—

মিষ্টার ডার্লিউ, এইচ, হিমব্রী—ব্রিটিশ কটন গ্রোইং এসোসিয়েসনের প্রধান অধ্যক্ষ, মেম্বারদের এই সমিতির নিকট তাঁহার ভারত ও আফ্রিকার ভ্রমণ সম্বন্ধে বিবরণ পেশ করিয়াছেন। এই বিবরণে তিনি ব্যক্ত করিয়াছেন যে বর্তমান বৎসরে ভারতবর্ষে ৬০ লক্ষ বেল তুলা পাওয়া যাইবে। এবং পাঁচবৎসরের ভিতর ১ কোটি বেল পর্যন্ত উঠিবে। এই তুলার ভিতর, ভাল জাতীয় তুলার পরিমাণ যথেষ্ট থাকিবে। ভারতবর্ষের বাহিরে তাঁহার মতে উগাণ্ডা, সুডান ও নাইজারিয়া প্রদেশই তুলার চাষের পক্ষে উপযুক্ত স্থান। তিনি বলেন যে লাংকাশায়ারের যত পরিমাণ তুলার

প্রয়োজন হয় তাহা সমস্তই এই ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের ভিতরেই উৎপন্ন হইতে পারে। এবং এই তুলা উৎপন্ন করিতে খরচ ও আমেরিকার মতই সস্তায় হইবে।

### রাণাদাট জন সাধারণ যৌথ ব্যাঙ্ক —

উক্ত ব্যাঙ্কের নূতন গৃহের উদ্বোধন উৎসব হইয়া গিয়াছে। উৎসবে বঙ্গীয় যৌথ সমিতির রেজিষ্টার রায় বাহাদুর ষামিনীভূষণ মিত্র বাহাদুর সভাপতি হইয়াছিলেন। তিনি একটা সংগঠিত বক্তৃতায় সকলকে যৌথ ব্যাঙ্কের কার্যে আয় নিয়োগ করিতে বলেন। তিনি সকলকে অহুরোধ করেন যে তাহারা বহুল পরিমাণে এইরূপে ব্যাঙ্ক স্থাপিত করিয়া ব্যাঙ্ক ব্যবসায়ের শিক্ষা ও প্রসার বৃদ্ধি করুন। এই ব্যাঙ্ক হইতে বিশেষভাবে অভাবগ্রস্থ বেকার বঙ্গযুবকগণকে, ছোট খাট ব্যবসায়ীগণকে এবং যে কোন ব্যবসায়ের ক্ষুদ্র ব্যক্তিগণকে যথেষ্ট পরিমাণে সাহায্য করা হউক। এই অভাব অনটনের দিনে এই রূপ সাহায্যে বেকার সমস্তা অনেকটা প্রশমিত হইতে পারে। উক্ত ব্যাঙ্কের শেয়ার হোল্ডারগণের সভায় নাকি অংশীদারগণ ও ডিরেক্টরগণের মধ্যে গোলযোগের স্রষ্টাপতি হইয়াছিল কিন্তু সভাপতি রায় বাহাদুর মহাশয়ের কৃতিত্বে কোন প্রকার দুর্ঘটনা ঘটিতে পারে নাই। সহরের অনেক গুরুত্বপূর্ণ ব্যক্তি লইয়া ব্যাঙ্কের নূতন বোর্ড মনোনীত হইয়াছে। আশা করা যায় অতঃপর বিবাদ বিসম্বাদ ছাড়িয়া দিয়া সকলে এই হিতকর অহুষ্ঠানটিকে উন্নত করিয়া তুলিতে যথায়োগ্য সাহায্য করিবেন।

### ‘অণ্টারিয়তে’ বীজের ট্রেন।

এই বৎসর বসন্তকালে ক্যানাডার অন্তর্গত অণ্টারিয়া প্রদেশের সরকার তথাকার ২টা রেলওয়ে কোম্পানির সহায়তায় উক্ত প্রদেশের সমস্ত পূর্বাঙ্গে বীজপূর্ণ ট্রেন চালাইবার ব্যবস্থা করিয়াছেন।

এই স্পেশাল ট্রেনে তিনখানি গাড়ী থাকিবে ইহার এক খানিতে বক্তৃতা দিবার জন্ত লোক থাকিবে এবং দ্বিতীয় খানিতে পরিষ্কার এবং অপরিষ্কার বীজ থাকিবে এবং অপর

থানিতে বীজ পরিষ্কার আধুনিক যন্ত্রাদি দেখান হইবে। যে সমস্ত কৃষক এই প্রদর্শনী দেখিতে আশিবে তাহা-  
দিগকে অনুরোধ করা হইয়াছে তাহাবা যেন সঙ্গে  
অপরিষ্কার বীজ লইয়া আইসেন। এই সকল বীজ --উক্ত

প্রদর্শনীর যন্ত্রেব সাহায্যে পরিষ্কার করিয়া দেওয়া হইবে। এই প্রদর্শনী টেনে যেখানে প্রথম থামিয়াছে সেই থানেই  
এত লোক দেখিবার জন্ত আসিয়াছে যে তাহাদের সকলকে  
বিশদভাবে দেখান এক প্রকার অসম্ভব হইয়া পড়িয়াছে।

### চিঠিপত্র

## নাগরিক নেতাদিগের প্রতি পল্লীবাসীর নিবেদন

নিম্নলিখিত পত্রখানি শ্রীসতীভূষণ মুখোপাধ্যায় মহাশয়ের নিকট হইতে পাইয়াছি।—

আঃ সঃ।

মহাশয়গণ, আজ আপনাদের পল্লীসংস্কারের একটা  
বড় সাড়া পড়িয়া গিয়াছে। উক্ত সংস্কার কল্পে প্রভূত  
চাঁদা আদায় করিয়াছেন। তাহার কার্যাবলী নির্ধারিত  
হইয়া গিয়াছে, শ্রুতিকা ও ফারম ইত্যাদিও ছাপা হইয়া  
গিয়াছে, উক্ত চাঁদায় পরিপুষ্ট হইয়া মনীষিগণ পল্লীবাসী  
দিগের ভ্রংশ বিমোচনের জন্য কলিকাতায় হুগুং হর্ষে  
অবস্থিতি করিয়া বৈদ্যাতিক পাক্ষার হাওয়ায় মস্তিষ্কে  
স্নিগ্ধ করিয়া সর্বদায় চিন্তাতেও নিযুক্ত আছেন, পল্লীবাসী  
দিগের পক্ষ হইতে এই মুখবন্ধে তাঁহাদিগকে ষত শত  
ধন্যবাদ দিতেছি।

মশক ম্যালেরিয়াসেবিত পুষ্টিগুরুময়জলেপুষ্ট কঙ্কাল-  
দেহী-পল্লীবাসী আমরা—আমাদের নিকট হইতে অত্যাধি  
আমাদের প্রধান কষ্টের বারতা আপনাদের সমক্ষে উপস্থিত  
করা হয় নাই, এতদিন কেন আসি নাই? আমরা যে  
হতভাগ্য! তাহা না হইলে কি আমরা এই মাটি  
কামড়াইয়া বৎসরের প্রথম হইতে শেষ পর্য্যন্ত, অভাবের

মধ্যে, রোগ শোকের মধ্যে, পড়িয়া থাকি? দরিদ্র কি  
কখনও ধনীর নিকট কথা কহিতে স্পর্ধা করিতে পারে?  
তবে আজ আসিয়াছি—কত ভয়ে ভয়ে আজ আপনাদের  
নিকট একটা কথা বলিতে আসিয়াছি, শুনিয়াছি  
আপনাবা দয়ানু। রূপা করিয়া আমাদের একটা নিবেদন  
শুনিবেন কি?

সংস্কার বলিতে আপনারা যাহা বুঝিয়াছেন তাহা  
সকলই বুঝিয়াছি। কিন্তু সংস্কারের প্রথম আমাদের অন্ন  
সংস্কার—তাহার কথা কই? হয়ত আপনারা বলিবেন  
যে আজ কয়দিন হইল পল্লীসংস্কারের কথা উঠিয়াছে,  
হঠাৎ মধ্যে সারা বাংলার অন্নসমস্তুাসমাধান তাহার  
চাহেন - তাহারায় হয় বাতুল নয় নিন্দুক, কিন্তু কি করিব  
উহা ভিন্ন আমাদের আর কিছুই প্রয়োজন নাই। আজ  
যদি খাইতে পাই, দুদিন পরের সহিত বুঝিতে পারিব।  
আজ যদি আমার পয়সা থাকে তবে আপনাদিগকে বা  
কেন ব্যস্ত করিব? আর আপনারাও ত আসিবেন

আমাদের উপকার করিতে আমাদের ভিক্ষা দিতে ? আমাদের অভাব অভিযোগ যে অনন্ত ! আপনারা কত দিনই বা আমাদের চালাইবেন ?

আপনারা হয়ত লোকপরম্পরা আমাদের চরিত্রের কথা শুনিয়াছেন। যদি শুনিয়া থাকেন তবে হয় একটা দীর্ঘ নিঃশ্বাস ত্যাগ করিয়াছেন না হয় নাসিকা কুঞ্চিত করিয়াছেন। কিন্তু সে কথা আজ মুক্তকণ্ঠে স্বীকার করিতেছি যে আমরা পরশ্রীকাতর, আমরা মামলা-বাজ, আমরা প্রতিবাদীর জন্ত একটু স্বার্থত্যাগ করিতে পারি না। আমরা আরও যে কত কি তাহা আপনাদিগকে জানাইয়া আর আপনাদের অশান্তি আনিব না। মনে করিবেন না যে ইহাতেই আমরা শান্তিতে আছি—আমরা এই বিষে জর্জরিত। আমাদের এই মনের ভাবের কারণ কি জানেন?—আমরা ক্ষুধার্ত, আমরা দরিদ্র। আপনারা চিকিৎসক আমরা রোগী—রোগ নির্ণয় করিলেন, এখন ইহার ঔষধ দিন। দেখিবেন মাত্র এই রোগের চিকিৎসা হইলে আমাদের ম্যালেরিয়া থাকিবে না, আমরা সকলেই সুশিক্ষিত হইব—আপনারা যত গুণে গুণী সকল গুণই আমরা পাইব, বলিতে ভয় হয়, হয়ত আপনাদের যে গুণের অভাব সে গুণও আমাদের বরণ করিবে।

আমার কথা শুনিয়া হয়ত ভাবিতেছেন যে, আমি কত বড়ই না টাকার ফর্দ আপনাদের নিকট বাহির করিব। নিশ্চিত হউন, সে কথা একটা বারও বলিব না। পরন্তু আপনাদের সুস্বাদের বাহাতে আরও প্রসার হয় সেই কথাই বলিব। তবে কৃতজ্ঞালি পুটে এই নিবেদন করি—বিশেষ বিবেচনা না করিয়া আমাদের কখন উপদেশ দিবেন না; কারণ, জানেনইত আমরা অশিক্ষিত আমাদের কখনো বাজীকরের মর্কট নঃচাইবার মত নাচানো বড়ই সহজ।

কখনও কখনও কলিকাতা মহানগরীতে গিয়াছি। সেখানে কত কারখানা, কত কারবার দেখিয়াছি। কখনও ব্যাঙ্কের ঘরে উঁকিঝুঁকি মারিয়াছি, কত টাকার লেন দেন দেখিয়াছি। তখনই ভাবিয়াছি এই রকম কোন কাজ কি পল্লীগ্রামে হয়না? আবার ভাবিয়াছি

যতই টাকার খেলা হউক না কেন, ঐ টাকার উদ্ভব স্থান ত পল্লীতে, বা সুদূর প্রান্তরে বা পর্বতে। সেই অবধি রাত্র দিন ভাবিয়াছি, আপনাদের কত লোককে দ্বিজ্ঞাসা করিয়াছি; কিন্তু কখনও কোন আশার বাণী পাই নাই। কিন্তু আজ যেন মনে হইতেছে, সুদূরে উষার অরুণরাগ দেখিতে পাইতেছি। সে আশার কথা দুই একজনকে বলিতে চেষ্টা পাইয়াছি, কিন্তু আমরা যে দরিদ্র, আমাদের কথা শুনিবার আপনাদের সময় কোথায়! আজ আবার সেই কথাই ঘোড়হুগে নিবেদন করিতে উপস্থিত হইয়াছি, একবার দয়া করিয়া শুনুন। জানি আপনাদের সময় বড়ই কম, তজ্জাত আপনারা রূপাবান, দয়া করিয়া একটু সময় করিয়া আমাদের নিবেদন গ্রহণ করুন।

পল্লীগ্রামে কৃষি ও শিল্পের দ্বারা অর্থাগমের ব্যবস্থা করিতে হইবে, কৃষিকর্ম ত পল্লীগ্রামেরই নিজস্ব; কিন্তু তাহার অবস্থা কখনও সমালোচনা করিয়াছেন কি? যদি করিয়া থাকেন, তাহা হইলে দেখিয়াছেন যে বাংলা দেশে যত জমি আছে তাহার উৎপন্ন শস্যের মূল্যের অল্পপাত করিলে বিধাপ্রতি ১ একটাকাও আয় নাই। কত জমি চাষ অভাবে পতিত রহিয়াছে উহার প্রধান কারণ লোক ও জলাভাব। আবার শত শত পল্লী আছে, যাহাতে গত ত্রিশবৎসর সময়ের মধ্যে শতকরা ৮০ জন লোক নানাকারণে অন্তর্হিত হইয়াছে। ঐ সকল গ্রাম মধ্যস্থ জমি বনজঙ্গল আগাছা পূর্ণ হইয়া রহিয়াছে। গ্রামবাসী সর্বদাই অভাবগ্রস্ত টাকা কোথায় পাইব যে জঙ্গল পরিষ্কার করিয়া ঐ সকল জমি কৃষিকার্য্যোপযোগী করিবে?

আবার যে দিকে জমি চাষ হইতেছে তাহার দিকে দৃষ্টি নিক্ষেপ করিবার সঙ্গে সঙ্গে বাংলার সুদূরময়র কথা স্মরণ করুন। নবাব আলিবর্দীখাঁর সময়ের কথা পুণাতন হইলেও বিবরণেতিহাসে অল্পস্ত অক্ষরের রহিয়াছে। কল্পনা করুন একজন সেই সময় নিদ্রিত হইয়া আজ সুপ্তোখিত হইয়া দেখিতেছে—‘কি দেখিতেছে—সে দেখিয়াছে বৈশাখ মাসে গঙ্গার জল ধীরে ধীরে আসিতেছে আশ্বিন মাসে নদী নালা সব ছাপাইয়া গ্রাম প্রান্তর সব



জলে টুপু টুপু করিত আজ সে জল কোথায়! আশ্বিন মাসে মা দশভুজার বিসর্জনে কত শতশত নৌকা গ্রামের চতুষ্পাশ্বে আনন্দে নৃত্য করিত—আজ সে পূজাও নাই—সে নৌকাও নাই। কার্তিক মাসে জল সরিয়া বাইবার সঙ্গে সঙ্গে রবিশস্ত্রের বীজ ছিটাইয়া দিত, চাঁদের প্রয়োজন হইত না। পৃথিবীতে যত প্রকার শ্রেষ্ঠ সারের আবিকার হইয়াছে তাহার মধ্যে পলিমাটি অন্ততম। সেই পলিমাটিতে বীজ পড়িয়া যে প্রভূত শস্য উৎপন্ন হইত, তাহা ঐ স্থপ্তোখিত পুরুষ দেখিয়াছে। দেখিয়াছে কৃষকের সহিত ভূম্যধিকারীর কলহ হইতেছে। ভূম্যধিকারীর অংশে কৃষক বেশী শত্রু দিতেছে কারণ, তাহার রাখিবার স্থান নাই; আবার গৃহস্থও লইতে চাহিতেছে না কাণ্ড-তাহার ও রাখিবার স্থানাতাব, আর আজ সে কি দেখিতেছে? যাহা দেখিতেছে, বিশ্বাস করিতে পারিতেছে না, চক্ষু মুছিতেছে, আবার দেখিতেছে—সেই ক্ষেত্র হইতে মুষ্টিমেয় উৎপন্ন লইয়া কৃষক বুক দিয়া তাহা আঁকড়াইয়া রহিয়াছে, গৃহস্থ তাহার দুর্বল দুইখানি হণ্ড কৃষকের বৃকের মধ্যে দিয়া উৎপন্নের অংশ লইতে চেষ্টা করিতেছে, কৃষক তাহাকে লাধি মারিয়া তাড়াইয়া দিতেছে। ঐ পুরুষ আর দেখিতে পারিতেছে না, তার চক্ষু রক্ত বর্ণ হইয়া গিয়াছে, তাহার মনে হইতেছে সে পাগল হইয়া গিয়াছে। চৈত্র মাস আসিত, চাষা হাসিতে হাসিতে ক্ষেত্রে বাইত, হেলায় দু'টা চাষ করিত, আগাছা সরাইয়া দিত, বৃষ্টি হইলেই দাত্তের বীজ ছিটাইত, সময়ে প্রচুর ধান্স গাইত। ঐ পুরুষ বর্তমানের সহিত তুলনা করিতে বসিয়াছে। অবাক হইয়া গিয়াছে—ভাবিতেছে, একি ভোজবাজী!

পূর্ব পুরুষ যে ভাবে চাষ করিত, চাষা আজও সেই ভাবেই চাষ করিতে চায়। বাধ্য হইয়া একটু আধটু পরিবর্তন করিয়াছে। কার্তিক মাসে কিছু চাষ দিয়া রবিশস্ত্র আবাদ করে। মানবের সংস্কারের পরিবর্তন হওয়া বড়ই কঠিন। চাষাকে চাষ সম্বন্ধে উপদেশ দিতে যান, তাহার ঠোঁটের কোণে ঈষৎ হাসির রেখা দেখিতে পাইবেন। তাহারা পুরুষাত্মকমে চাষ করিতেছে তাহারা চাষ জানেন না, জানেন আপনি ও আমি?

আপনারা যে এসম্বন্ধে কিছুই চেষ্টা করেন নি তাহা নয়, সভা সমিতিতে, সংবাদ পত্রে ও মাসিক পত্রিকায় কতবার আপনারা বুঝাইবার চেষ্টা পাইয়াছেন। কিন্তু নিবেদন করি, ওভাবে বলিলে চলবে না। আজ যদি আমি তাহার সহিত একত্রে চাষ করি, উন্নত অণুণীতে চাষ করিয়া আজ যদি তাহাকে উৎপন্ন শস্যের পরিমাণ দেখাইয়া বুঝাইতে পারি, তাহা হইলে সে বুঝিবে। সে আবার হাসিবে, তাহাকে আমার হাসাইতেই হইবে! সে যে আমার সব! আপনাদের সহিত আমার পার্থক্য আছে কিন্তু তাহার সহিত আমি যে এক পরিবারে থাকি।

বুঝিলাম আমাকেই করিতে হইবে, মাঠে গেলাম লাঙ্গলের মুষ্টি চাপিয়া ধরিলাম। পঁচ মিনিট অনভ্যন্ত স্বর্গ্যকিরণে থাকিয়া শুষ্কমুখণ্ডে আমার সুকোমল পদ-যুগল ক্ষতযুক্ত হইল, হস্তের মুষ্টি শিথিল হইল, গলদগর্ভ হইয়া নিরাশ হইয়া লাঙ্গল ছাড়িয়া দিলাম, চাষা হাসিতে লাগিল। বুঝিলাম ঐ ভাবে আমরা কিছুতেই চাঁদের নিকট বাইতে পারিব না, বিফল হইয়াও আশা ত্যাগ করিলাম না। তুলিলাম, মেস-পটমিয়ার অজুরের প্রান্তর—মুজলা সফলা, শস্তশালিনী হইয়াছে মাত্র মানুষ্যের বুদ্ধিবলে। আমাদের ব্রিটিশ গবর্ণমেন্টই ঐ চেষ্টা করাইয়াছেন। প্রাণিশক্তিচালিত কৃষিযন্ত্র আদৌ ব্যবহার হয় নাই। আশা পাইলাম, সংবাদ লইতে লাগিলাম, পরে বাংলা দেশেও কতিপয় ব্যক্তিকে ঐ কলের চাঁদের উজোগী দেখিলাম। আবার তাহাদের বিফলতা দেখিলাম, তাহার কারণ অজস্রদান করিলাম, রোগ নির্ণয় করিলাম, প্রতীকারের কথা ভাবিলাম এবং সমাধানও করিলাম, এখন যাহা বুঝিয়াছি তাহাই আপনাদিগের গোচর করিতে যুক্তপাণি দণ্ডায়মান হইয়াছি।

প্রাণিশক্তি বলিতে গো, মহিষ ও অশ্বাদির সাহায্যে যে কার্য্য করিতে পারি তাহাই বিবেচিত হইতেছে। লাঙ্গলাদি কৃষি যন্ত্র আবহমান কাল ঐ শক্তি দ্বারা চালিত হইয়া আসিতেছে। খন্দের কাপড় পরিধান করা এবং গো মহিষাদির দ্বারা চাষ করা ব্যয় সম্বন্ধে

তুল্যমূল্য। বাড়ীতে তুলার গাছ লাগাইয়া নিজ হাতে সুতা কাটিয়া, নিজে তাঁত বুনিয়া কাপড় প্রস্তুত করার সহিত, নিজ গরুর বাছুর প্রতিপালন করিয়া, নিজ ক্ষেত্রোৎপন্ন বিচালির দ্বারা পুষ্টিকরতঃ নিজে হাতে লাঙ্গল চালান—তুলনা ঠিক হয়, ইহা অপেক্ষা সুবিধা আর কোন প্রকারেই হইতে পারে না। নিজ পছন্দ মত খদ্দেরের বস্ত্র যদি কিনিতে হয়, তাহা হইলে সকলেই অবগত আছেন, মূল্য প্রায় দুই জোড়া মিলের কাপড়ের সহিত সমান। সেইরূপ যদি কৃষিকার্য্যের জন্য মূল্য দিয়া সকল ব্যবস্থা করিতে হয় তাহা হইলে তাহার ব্যয় যে কত অধিক তাহার তালিকা দেওয়া বাহুল্য।

গো মহিষাদি প্রতিপালন চাষের আত্মসম্বল একটি অতি প্রয়োজনীয় ব্যাপার। আজকাল আমাদের পল্লী-গ্রামে গোপালন যে কি কঠিন সমস্যা হইয়াছে তাহা হয়ত আপনারা অবগত নহেন। সময়তানের রক্তচক্র টাকা আপনাদিগকে ও আমাদিগকে কেন আত্মসম্বল পর্য্যন্ত নরলোককে মোহিত করিয়া রাখিয়াছে। চাষাই বা তাহার বাহিরে যাইবে কেন? সে আর ধান বুনিতে চাহে না, পাট! পাট! পাট! পাট হইতে এক ছটাকও গরুর খাওয়া উৎপন্ন হয় না। সকলেই ভাবে এই টাকা দিয়া কিনিয়া খাওয়াইব। কিন্তু যাহা উৎপন্ন হয় নাই, তাহা মূল্য দিলেই বা কোথায় পাইব। তাহার পর আমাদের—চাষীদের বিশ্বাস যাহার যত অধিক জমি হইবে তাহার তত অধিক লাভ হইবে। একখানি লাঙ্গলে তাহার ১৬/ ঘোল বিঘা হইতে ২০/ বিঘা জমি চাষ সাধারণতঃ করে, এবং কৃষিকার্য্যে যথাসম্ভব একহাত পরিমাণ স্থানও তাহার ফেলিয়া রাখিতে চাহে না। ফলে গোচারণ ভূমি কোথায়? ভাবিতে পারেন গ্রাম ত এখন জঙ্গলপূর্ণ, তাহাতে গো মহিষাদির আহাৰ্য্য সংগ্রহ হইতে পারে। ভগবান! জঙ্গলে গিয়া দেখুন মাজ শ্রাওড়া ও নানা প্রকার আগাছা ব্যতীত গোজাতির আহাৰ্য্য এক স্থানেও খুঁজিয়া পাইবেন না। বর্তমান যুগের চাষীরা তাহাদের পূর্ব পুরুষের চাষের আর একটি ধারাও পরিবর্তন

করিয়াছে। পূর্বে উল্লিখিত পতিত চাষ হইত অর্থাৎ এক জমি ২৩ বৎসর চাষের পর উর্বরতা বৃদ্ধি করাইবার জন্য পুনরায় ফেলিয়া রাখিত এবং ঐ সকল জমিতে গোচারণ হইত। এখন লোভে বৃদ্ধি হারাইয়া আর তাহা করে না। ফলে গোচারণ দূরে থাকুক উন্মুক্তস্থানে গো মহিষাদি দাঁড়াইবার পর্য্যন্ত স্থান নাই। ফলে গোজাতির স্বাস্থ্য কি হইয়াছে, আপনারা রেলের উঠিয়া দাঙ্কিলিং যান, তখন চাহিয়া দেখিবেন, দেখিলেই আপনারদের চক্ষু কর্ণের বিবাদ ভাদ্রিয়া যাইবে। প্রাণী-শক্তির আর একটি অসুবিধা আছে, যে তাহার ব্যবহারের একটা পরিমাণ রাখিতে হয়। অর্থাৎ তাহার সামর্থ্যের দিকে দৃষ্টি রাখিয়া, হয় ৩ ঘটা কিংবা ৪ ঘটা পরে তাহাকে অবসর দিতে হয়।

যন্ত্রের শক্তি আমার অর্থের প্রতি নির্ভর করে। আমি ইচ্ছা করিলে বিংশ অশ্বশক্তি বা পঞ্চাশ অশ্বশক্তি শালী যন্ত্র লইতে পারি। প্রাণীশক্তির ব্যবহার করিতে হইলে, ঐ যন্ত্রের দুঃখ কষ্টের কথা আপনার আগে মনে আসিবে আর যন্ত্রশক্তিকে আপনি যত খাটাইতে পারেন খাটান, তার পরিশ্রম হয় না প্রথমতঃ ইহার প্রধান অসুবিধাগুলি নিরাকরণ করা যাইক, (১) ইহার মহার্ঘতা, (২) ইহার সংরক্ষণ (৩) ইহার পূর্ব শক্তির ব্যবহার না করিলে অপব্যয় হইবার সম্ভাবনা ( ) পরিচালনার ব্যয়।

১। উল্লিখিত বিষয়গুলি বিবেচনা করিতে গিয়া প্রথম, মহার্ঘতা সম্বন্ধে আলোচনা করা যাইক;—একটা চাষের সর্বপ্রকার সরঞ্জাম সহ ট্রাকটর (মোটর লাঙ্গল) খরিদ করিতে প্রায় ৩৭৭৫ খরচ পড়ে। তাহাতে অবলীলাক্রমে ৩০০ শত একর অর্থাৎ ২০০/০ বিঘা জমি চাষ চলে। ঐ জমিতে গোমহিষাদি চালিত লাঙ্গলের হিসাব কল্পিতে গেলে, দেখা যায়, যদিও একটা লাঙ্গলে ১০/ বিঘা জমির উপর চাষ করা যায় না, তবে জমির পরিমাণ অধিক হইবার জন্য ১৫/০ বিঘা অল্পপাতে লাঙ্গল ব্যবহার করা যাইতে পারে। অতএব ২০০/০ জমিতে ৬০ জোড়া বলদের প্রয়োজন, তাহার মূল্য বলদ প্রতি ১০০/০ খরিলে ১২০০০/০ হয়। অতএব মহার্ঘতার

বিষয় বিবেচনা করিতে গেলে কলের মূল্য অধিক হইল না। তবে ফসল মাড়ায়ের ব্যবহার জন্ত বিবেচনা করা প্রয়োজন। এদেশেও আমেরিকার স্থায়ী—থ্রেসিং কন্সার্ন করা যাইতে পারে। যাহারা খরচ লইয়া সকলের শস্য মাড়াই করিয়া বেড়াইবে। তাহার জন্ত যে খরচ দিতে হইবে, তাহা এখানে গোমহিষাদির দ্বারা মাড়াই খরচের অল্পপাতে অনেক কম। আ ৭ তাহার খরচ শতকরা ৫০ টাকারও কম হইবার সম্ভাবনা, সে খরচ চাষের উপর পড়তা করা যাইতে পারিবে।

২। সংরক্ষণ—দেশী লাঙ্গল একজন নিরক্ষর চাষী দিয়া চলিতে পারে, অর্থাৎ ১৮ বেতনের লোকের দ্বারা সম্ভব, কিন্তু কলের লাঙ্গলের জন্ত উপযুক্ত শিক্ষিত লোক প্রয়োজন। হয় ত মনে করিতেছেন একজন বি, এ, বি, ই ফরমাইস করিয়া বসিলাম, কিন্তু তাহা আদৌ নহে। আপনাদের মোটর গাড়ী আছে, আপনাদের ৪০ মিনিটার চালকই ইহা রক্ষা করিয়া থাকে। উক্ত কলের লাঙ্গলের কলকজা, আপনাদের মোটর গাড়ীরই অনুরূপ। একটা চতুর ছেলেকে ছয় মাস শিক্ষা দিয়া আনিলেই যথেষ্ট। তাহার বেতন এখানে ৩০ টাকা আর তাহার খোরাকী দিলেই যথেষ্ট হইবে, এবং তাহার আত্মসম্মতি আর ৩ জন লোক প্রয়োজন যথা একজন ক্লিনার (cleaner) ও ২ জন খালাসী। তাহাদের বেতন ২০ টাকা ও ১৫ টাকা হবে এবং খোরাকী দিলেই যথেষ্ট লোক পাওয়া যাইতে পারে। অর্থাৎ ৮০ টাকা ও তাহাদের খোরাকী ৪০ একুনে ১২০ টাকা মাসিক ব্যয় হইবে। পক্ষান্তরে ৬০ খানি লাঙ্গলের ব্যবস্থা রাখিতে হইলে অন্তত ৬০ জন লোকের প্রয়োজন। তাহাদের আপখোরাকী বেতন ১৫ টাকা হারে দিলেও মাসিক ৯০০ লাগিবে, তাহার অনধিক হইবার কোনই সম্ভাবনা নাই। বলিতে পারেন, ফসল নিড়াইবার জন্ত আর লোকের প্রয়োজন হইবে না। কিন্তু কলের চাষে যে আমাকে আদৌ নিড়াইতে হইবে না, দুইবার ডিস্ক হারো (disc harrow) ও দুইবার স্পাইক হারো (spike harrow) দিলে যে মাথায় যেমন চিকণীদিয়া আচড়ান যায় এই প্রকার জমির মধ্যে আঁচ-

ড়াইয়া যাবতীয় আগাছা শিকড় ইত্যাদি বাহির করিয়া লইয়া আসিবে।

৩। উহার পূর্ণ মাত্রায় ব্যবহার না করিলে অপব্যয় সম্ভাবনা, এ সম্বন্ধে অধিক কিছু বলিবার নাই। বাস্তবিক, যাহা হইতে যে কাজ করিতে পারি, সে কাজ যদি না লওয়া হয়, তাহাই অপব্যয় নচেৎ অপব্যয় আর কাহাকে কহে? ৬০ জোড়া গরু লইয়া যদি ১০০/০ বিঘা জমি চাষ করি তাহা অপব্যয় নহে কি?

৪। যথার্থ অনুবিধা, ইহার ব্যয়। সংরক্ষণ সম্বন্ধে বলিবার সময় ব্যয় সম্বন্ধে কিছু বলা হইয়াছে। এক্ষণে ইহার অপর ব্যয় দেখা যাউক। কেরোসিন তৈলে ইহা চলে। যত জমির পরিমাণ অল্প হইবে, ততই ইহার খরচ অধিক। অর্থাৎ কলের লাঙ্গল প্রত্যাহ ৫০/ বিঘা জমি চাষ করিতে পারে তৎসঙ্গে যদি তাহাকে ১০/ বিঘার পরিমাণ করা যায় তাহা হইলে ব্যয় ৩০/ বিঘার পরিমাণের অনুরূপ হইবে। যদি ৫০/ বিঘা লম্বা জমি হয় তাহা হইলে ব্যয় প্রতিবিঘা ৬০ হইতে ১৮ করিয়া পড়িতে পারে। অর্থাৎ ৫০/ বিঘার ব্যয় ৩০ টাকার অধিক হইবে না। পক্ষান্তরে গোমহিষাদির ব্যয় দেখুন। আমি চাষ করি আর নাই করি, প্রতি গোরুর খোবাকি অভ্যন্তর হিসাবে ধরিগেও, ১২০টা গরুতে ৩০ টাকা দৈনিক খরচ পড়ে। ৩৬৫ দিন চাষের প্রয়োজন হয় না। খুব বেশী কাজ করিলে বৎসর ৬ মাস কাজ করিবে, কিন্তু গোমহিষাদির খোরাকি প্রত্যাহই দিতে হইবে, অথচ ট্রাক্টরে যেদিন কাজ না করাইবেন সে দিবসের ব্যয় নাই।

কল নষ্ট হইয়া যাইবার কথা বিবেচনা প্রয়োজন। অথচ কলকজার জিনিস, ভয় হইবার কথাই। কিন্তু স্মরণ রাখিবেন, ভাঙ্গিলে মেরামত হয় কিন্তু মরিলে বাচান যায় না। একটা গোমড়ক যদি উপস্থিত হয় তাহা হইলে ১০ দিন মধ্যে আমার ১২০০০ টাকা মূল্যের চাষের কাজ একটাও বাঁচিতে নাও পারে। আবার আমার ট্রাক্টর বিধা করিয়া রাখিলে খারাপ হইয়া যাইবামাত্র, একটা নতুন কল পাইতে পারি।

বলিতে পারেন শুনিলাম ত সব কথা এখন জমি

কই? একত্রে ২০০/ বিঘা জমি পাইতে হইলে হয় ত দেশ ছাড়িয়া যাইয়া সংগ্রহ করিতে হইবে। আমার “বেকার-সমস্যা ও কৃষি সমস্যা” সম্বন্ধে দুই একটা কথা” পুস্তিকার ইচ্ছিতে সে কথার সমাধান করিয়াছি। সেই কথারই কিছু পুনরাবৃত্তি করিতেছি। জমির ও অভাব নাই। প্রত্যেক পল্লী পরিবেষ্টিত হইয়া শত শত বিঘা জমি রহিয়াছে। এই সকল জমি পৃথক্ পৃথক্ আইল করিয়া পৃথক্ পৃথক্ লোকে চাষ করিতেছে। এই জমি যদি একত্র করিয়া তাহার লভ্যাংশ যদি পৃথক্ পৃথক্ ব্যক্তি সমান অংশে বন্টন করিয়া পায়, তাহাতে তাহাদের কোনই ক্ষতি হইতে পারে না, অবশ্য তাহারা তাহাতে যদি উপস্থিত যাহা লভ্যাংশ হইতেছে, তাহা হইতে আয় কমিয়া যায় তাহাতে ক্ষতির কারণ বটে। কিন্তু যে যে কারণে শস্যের পরিমাণ অল্প হয়, তাহার কারণ ও সম্পূর্ণ নিরাকরণ করা হইয়াছে। ঐ সকল কারণ দূর করিয়া উক্ত প্রণালীতে অল্প ব্যয়ে চাষ করিবার জন্তই এই চেষ্টা, তখন উপস্থিত উৎপন্ন হইতে আয় অধিক হইবে তাহাতে কোনই সন্দেহ নাই। যদি বেশী কষ্ট না করিয়া অধিক লাভবান হই, তাহাতে রাজী কে না হইবে? হয়ত যতদিন এই প্রকার কাহাকেও লাভবান হইতে না দেখিবে, ততদিন জমি সংগ্রহ করা সুকঠিন। কিন্তু একবার প্রচুর লাভ দেখিলেই এত অধিক জমি সংগ্রহ হইবে যে তাহার ব্যবস্থা করিতে বড়ই বিপন্ন হইতে হইবে।

ইহার প্রথম সাফল্যের উপর দেশের আশা ভরসা নির্ভর করিতেছে। অপর দেশের বিবরণ পাইয়া এবং নিজেরা বিশেষ বিবেচনা করিয়া নিশ্চিত প্রতীতি হইয়াছে যে, সাফল্য অনিবার্য। কিন্তু ব্যবস্থায় যদি ত্রুটি থাকে, তবে মন্দ ফল হওয়া কিছুই আশ্চর্য্য নহে, নহে। ইহার সাফল্যে সহায়তা করিবার জন্তই আপনা দিগকে অস্থান করিতেছি।

উল্লিখিত প্রকারে জমিতে লাভ দেখিতে পাইলে জমি সংগ্রহ করা সহজ বটে কিন্তু প্রথমে কাহার বা উদ্যোগী হইবে—বিবেচনা করা প্রয়োজন।

বাংলাদেশের গৃহস্থ জমি বর্গা বিলি দিয়া অল্প সংস্থান

করেন গুনিয়া থাকিবেন। ঐ সকল জমি হইতে তাহার কি পাইতেছে একবার তাহার অমুসন্ধান লউন, জানিতে পারিবেন যে, খাজনা বিলি করিয়া দিলে যে লাভ পাওয়া যায়, সে আয়ও অনেক স্থান হইতেছে না। গৃহস্থ বলিতে মধ্যবিত্ত লোক বুঝিয়াছি, তাহার। যদিও আপনাদের দ্বারা শিক্ষিত লোক নহেন, তত্রাচ আমাদের দেশে তাহারাই শিক্ষিত—এই চাক্ষুর ব্যাপার বুঝান কিছু কঠিন নহে। আপনারা হয়ত গুনিয়া স্থগী হইবেন, কোন কোন স্থানে ঐ কার্য্যে ব্রতী হইতে এই প্রকার তদ্রলোকগণ নিতান্ত ইচ্ছুক হইয়াছেন।

আমাদের শাস্ত্রে ও আছে “সম্বৎসরিত্ব কলৌষুগে।” এই যুগের কোন কাজে সাফল্য লাভ করিতে হইলে, সকলকে একত্রিত হইয়া সংখ্যার প্রণালীতে কার্য্যোদ্ধার করিতে হইবে। স্থির করুন, এখন ২৫ জন গৃহস্থের এক মাঠে ভিন্ন ভিন্ন স্থানে ২০০ বিঘা জমি আছে। তাহার। কি ভাবে সমবায় প্রণালীতে কার্য্য করিবেন? এক গ্রামের ২৫ জন গৃহস্থের জমি দেখিতে গেলে প্রায় সর্কত্র দেখিতে পাইবেন যে একজনের জমির সহিত আর একজনের জমির সংলগ্ন। এই প্রকার সম্বন্ধ হইতে গেলেই যেখানে ১/ বিঘার একটা বন্দ ছিল তাহা পঞ্চাশ বিঘা হইয়া যাইবে। আর কোন কোন স্থানে এওয়াজ ফেরী করিয়া লইলেই জমি সকল বৃহদায়তন হইবে।

আপনার যেমন কোন কোম্পানী করিতে গেলেই অংশ করিয়া তাহার মূলধনকে ভাগ করিয়া লইয়া কার্য্য করেন, এখানেও ঠিক সেই মত হইবে। তবে ইহাতে কিছু নূতনত্ব আছে। আপনারা যেমন ২০০ শত টাকার মূলধনের একটা ব্যবসাকে ২০০ শত অংশে বিভক্ত করিয়া প্রতি অংশের মূল্য ১ টাকা হারে করেন, এখানে ২০০ বিঘার একটা সমবায় ২০০ শত অংশে বিভাগ করিয়া প্রতি অংশে ১ বিঘা করিয়া জমি স্থির করিতে হইবে কিন্তু শুধু জমি হইলেই সকল কার্য্য হইল না, উহার কার্য্য পরিচালনার জন্ত ব্যয় প্রয়োজন। সে কারণে ঐ সমবায়ের প্রতি অংশের মূল্য ১ বিঘা জমি আর কিছুটাকা। সেই টাকার পরিমাণ সকলেই একত্রে সম্মিলিত হইয়া ব্যয়ের পরিমাণ বিবেচনা করিয়া স্থির করিয়া লইতে হইবে।

একটি অসুবিধা প্রায় সর্বত্রই পরিলক্ষিত হইবে—যথা জমি সংগ্রহ করা সুবিধা না হইলেও, ঐ সকল গৃহস্থের প্রথমে মূলধন সংগ্রহ করা কঠিন হইবে—আপনারা এ কার্য অতি সহজে করিতে পারেন।

আপনারা ব্যবসায়ের সুপরিচালনার জন্য ব্যাঙ্ক প্রতিষ্ঠা করিয়া কার্য্য নির্বাহ করিতেছেন। ব্যাঙ্ক কাহাকে টাকা দেয় তাহা আপনারা আমাদের অপেক্ষা ভালই জানেন, উহা প্রতিষ্ঠানকে টাকা দেয়, প্রতিষ্ঠান কাহাকে কহে? বাহার সংরক্ষিত মূলধন ব্যাঙ্কে নানা আকারে মজুত আছে অথবা বাহার নিজ কারখানায় প্রচুর মূল্যের যন্ত্রাদি আছে অথবা বাহার যথেষ্ট ভূমি সম্পত্তি আছে, অথবা বাহার অধিক দিবস হইতে সততার সহিত কার্য্য নির্বাহ করিয়া ব্যাঙ্কের বিশ্বাসভাজন হইয়াছেন, তাহাদিগকে ‘প্রতিষ্ঠান’ বুলিয়া থাকেন।

এখানে সমবায় প্রতিষ্ঠিত একটা কৃষিকেন্দ্রের দিকে দৃষ্টি করিলেই দেখিতে পাইবেন যে, ঐ সমবায়ের নিজস্ব ১০০/০ বিঘা জমি আছে—বাহার মূল্য, স্থানে আসিয়া অনুসন্ধান করিলে বুঝিতে পারিবেন যে—গড়ে বিঘা প্রতি অনুন ১০০, অর্থাৎ ১০০/ বিঘার ১০০০০ মূল্য হইবে। তখন ১০০০০ হাজার টাকার প্রতিষ্ঠার উপর টাকা ধার দেওয়া ব্যাঙ্কের bad policy নহে। ব্যাঙ্ক সমবায় কৃষিকেন্দ্রকে ধার দিবে এবং কৃষিকেন্দ্র যে সকল অংশীদারগণ মূলধন দিতে না পারিল তাহাদের লভ্যাংশ হইতে ঐ সুদের টাকা কাটিয়া লইয়া বৎসর বৎসর নিজের সংরক্ষিত ভাগ্য হইতে বা গৃহস্থের লভ্যাংশ হইতে ঐ হাওলাতী টাকা পরিশোধ করিয়া দিবেন, দেশে দুই দশটি কৃষিকেন্দ্র এবং শিল্পকারখানা হইয়া গেলেই নিজেরাই ব্যাঙ্ক সংস্থাপন করিয়া লইতে পারিবেন বা তৎপূর্বেই লিমিটেড কোম্পানি করিয়া ব্যাঙ্কের প্রতিষ্ঠা করিয়া লইবেন। আর সরকারী কো-অপারেটিভ ব্যাঙ্ক দেশে কার্য্য নির্বাহ করিবার জন্যই প্রতিষ্ঠিত রাখিয়াছে। তাহার সুবিধা ঐ সকল কৃষিকেন্দ্র সর্বতোভাবে নিশ্চিতই পাইবে।

এখন কথা উঠিবে যে কলের লাঙ্গলে চাষ হইতে

পারে বটে, কিন্তু জমি তার পড়িয়া নাই। কোন না কোন চাষা তাহা হইতে উদ্বার করিতেছে তবে এই চেষ্টার মূল কি তাহাদের নিরন্ন করা? আমার প্রতিপক্ষগণ, আমি আশঙ্ক করিতেই এ বলিয়া আমার বক্তব্য শেষ করিয়া দেন। আপনারা ত শুনিবেন শ্লিষ্যছেন, দয়া করিয়া আমার বক্তব্যের শেষ শুনিয়া মতামত দিবেন।

যে কোন কারখানাতে যাইনা কেন, তিনটি শক্তির ব্যবহার দেখিতে পাই। প্রথম বুদ্ধি, দ্বিতীয় অর্থ, তৃতীয় মনুষ্য। ইহার কোন একটির অভাব হইলে অপরটি অচল। আমার বাংলায় কি মাষ্টার নাই? আপনারা সহরের আশে পাশে যে সকল কল কারখানা করিয়াছেন, তাহাতে শ্রমিক ভারতের বিভিন্ন দেশ হইতে আসিয়া একটা ভয়ানক বিপ্লবের সৃষ্টি করিয়াছে। দেশের লোকের সহিত তাহাদের সহানুভূতি নাই। তাহারা টাকা রোজগার করিতে আসিয়াছে, যে কোন ভাবেই হউক তাহারা টাকা রোজগার করিয়া লইয়া যাইবে। তাই চুরি, রাহাজানি, আপনাদের এখানে দৈনিক ব্যাপার। আজ আমার দেশের জনশক্তি কয় বিঘা জমিতে মোহিত হইয়া নিজের পেটও ভরাইতে পারিতেছে না, আর দিন দিন সর্বনাশের দিকে অগ্রসর হইতেছে।

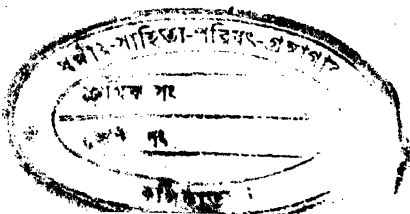
এ বিষয়ে আপনাদের সহিত মতভেদ নাই যে ভগবানের কাপণ্য নাই। তিনি সব দেশে তাঁহার বিভব সকলকে সমানভাবে বণ্টন করিয়া দিয়াছেন। আমার বাংলার জমি আর আমেরিকার জমিতে কোনই প্রভেদ করেন নাই, তিনি বুদ্ধি সকল জাতিকে সমান ভাবে দান করিয়াছেন। তবে যে তাঁহার বৈভবের প্রকৃত অনুশীলন না করে, সে পাগী। আজ আমেরিকার চাষের কথা যখন শুনি, তখনই তাহাদের নিকট সম্মে মাখানত হইয়া তাহাদের পদগুলি লইতে ইচ্ছা করে। আমরা মাত্র তাহাদিগকে অনুকরণ করিগেই আমাদের নিরন্ন সমস্তার সমাধান করিতে পারিব। আজ যদি ঠিক চাষ করিতে পারি তাহা হইলে প্রতি বিঘা হইতে ১০০ টাকা রোজগার করা একটা কিছুই নয়।

আমাদের অর্থের অপব্যয় না করিলে প্রতি কৃষিকেন্দ্র হইতে বৎসরে সহস্র সহস্র মুদ্রা উদ্ধৃত করিতে পারিব, এবং ৮.১০টি কেন্দ্র সম্মিলিত হইয়া একটা কারখানা করা কিছুই অশ্চর্য্য নহে। এইরূপে শিল্পকার্যের কারখানা পরিচালিত করিয়া আমরা দেশের জনশক্তির সম্পূর্ণ ব্যবহার নিশ্চিত করিতে পারিব।

নিজ প্রয়োজনের নিরাকরণ না হইলে অপরকে সাহায্য না করা মানবের স্বার্থ। পূর্ব্বযুগে ব্রাহ্মণ অপর বর্ণের উন্নতির জন্য তৎপর হইয়া রাজার অনুষ্ঠিত যজ্ঞ করিয়া প্রজার উন্নতি সাধন করিতেন, কারণ, প্রয়োজন তাঁহাদের অতি অল্পই ছিল এবং তাহাও রাজাই সমাধান করিতেন। এযুগের কমলার বর পুত্র আপনারাই ব্রাহ্মণ। আপনারদের স্বার্থ প্রতিপালন করুন। দশখানা মোটর গাড়ী, দশটা দারোয়ান, কি দশখানি বাড়ী কি বৈভব? একবার ভোগ করিলেই তাহার তৃষ্ণা মিটিয়া যায়। আপনারদেরই একজন সেদিন প্রকৃত বিতবের আব্বাদ পাইয়া অমরধামে চলিয়া গিয়াছেন। সেই আপনারদের চিত্তরঞ্জন। আপনারদের মধ্যে ত অনেক কোটাপতি আছেন, কিন্তু তাহার মত ধনী কেহ আছেন কি? হাতী দিয়া হাতী ধরিবার মত টাকা দিয়া টাকা ধরা ভোগ নহে। টাকার অপর নাম অর্থ, অর্থ শব্দের অর্থ বিকল্প। অগণিত রোণ্য খণ্ড থাকিলেই ধনী হইল না, যে তাহার উপভোগ করে সেই প্রকৃত ধনী। অর্থের প্রকৃত উপভোগই দান। আবার যে রোণ্য খণ্ড ব্যক্তিরেকে সে কার্য সমাধান করিতে পারে সেই প্রকৃত মনুষ্য—প্রকৃত কর্মী। আজ বলুন ত আপনারা কত কোটাপতি আছেন আর চিত্তরঞ্জনের সময় ও তাঁহারা ছিলেন, কিন্তু ততুল্য ধনী কেহ আছেন কি? থাকুন আর

নাই থাকুন আপনারা তাহারাই পদে প্রতিষ্ঠিত আছেন, আপনারাই প্রকৃত ব্রাহ্মণ, আত্মন এই মহাবক্তের হোতা হউন, আপনাদিগকে আসিতেই হইবে। সেই রাজার রাজা শ্রীভগবানের আইন কখনও রদ হইবার নয়, আজ সামাজিক বিপ্লব, অর্থবিপ্লব, স্বাস্থ্যবিপ্লব যে সর্ব্বোচ্চ চূড়ায় অধিষ্ঠিত হইয়াছে। ইহার সাম্য হইতেই হইবে। কেন্দ্র সম্পূর্ণ প্রস্তুত হইয়াছে—মধ্যবিত্ত মৃত্যুর ঘারে পৌছাইয়াছে—চাষীর মধ্যে বিলাসিতা প্রবেশ করিয়াছে—সামাজিক বিপ্লবে আজ সমাজ খণ্ড বিখণ্ড হইয়াছে—রোগ, মহামারী আজ অগ্নিরথে সর্বত্র বিচরণ করিতেছে। আজ যদি ভগবান সত্য হয়, তবে নিশ্চয়ই আপনাদিগকে আসিতে হইবে। সিদ্ধির সহজ পন্থা শব্দ সাধনা—ঐ সাধনার প্রয়োজন শ্রাণন—আজ আমার পল্লী শ্রাণন, আমরা চণ্ডাল, আমরা মৃত, আমরা, আমাদের বৃকে বসুন, আপনারদের উত্তর সাধকের অভাব নাই, আপনারা নিশ্চয়ই সিদ্ধ হইবেন।

সভা সমিতি, কাউন্সিল, কমিশন কিছুতেই রক্ষা করিতে পারিবেন না। একমাত্র স্বাবলম্বনই স্বরাজ এবং স্বাবলম্বনের মূল কৃষি তাহাতে কোনই সন্দেহ নাই। আজই হউক আর একদিন পরেই হউক, আপনাদিগকে এই পথ অবলম্বন করিতে হইবে। জল ফিণ্টার করিয়া খাও, কেরোসিন ঢালিয়া মশা মার প্রভৃতি বক্তৃতা পল্লী সংস্কার নহে। আপনারা কৃতী, বিজ্ঞ আপনারদের নিকট বেশী বলা প্রগল্ভতা—পূর্বেই বলিয়াছি আপনারাই আমাদের সব, একবার আনিয়া আমাদেরকে ব্রতী করুন, একবার আত্মন কণ্ঠে কণ্ঠে মিলাইয়া গান গাহি “বন্দে মাতরম্”।





## কাজের কথা

গাভীর প্রসবকালে যত্ন।

প্রসবের অনতিকাল পূর্বে গরুর পালান দুধে ভারি হইয়া আসে। যোনিদ্বারও ফুলিয়া উঠে। লেজের নিম্নভাগ নামিয়া গেলেই বুঝিতে হইবে যে এইবার প্রসব হইবে। গাভী তখন অত্যন্ত অস্থির হইয়া পড়ে তখন উহাকে কোনরূপেই বিরক্ত করা উচিত নহে। প্রসবের প্রায় দুই ঘণ্টার মধ্যে ফুল পড়ে কিন্তু ২৪ ঘণ্টার অধিক কাল কিছুতেই ফুল রাখা উচিত নয়।

প্রসবের অনতিকাল পরেই গাভীকে বাঁশ পাতা ও পুরাতন গুড় ও আদা একত্র মিশ্রিত করিয়া দিনে দুইবার খাইতে দেওয়া উচিত। প্রসবের পর গাভীকে মল পরিষ্কার রাখিতে পারে একরূপ খাদ্য খাইতে দেওয়া উচিত।

মানুষের খাদ্যের পরিমাণ।

প্রত্যেক মানুষের শরীর ধারণের ক্ষমতা কি পরিমাণে খাদ্য প্রত্যহ প্রয়োজন কলম্বিয়া বিশ্ববিদ্যালয়ের অধ্যাপক ডাঃ শারমেন লিখিত তালিকা হইতে তাহা দেওয়া হইল :—

মাছ ও মাংস	শতকরা	১২ ভাগ
দুধ এবং গব্য পদার্থ	"	১৪ "
রটী অথবা শস্ত জাতীয় পদার্থ	"	১৩ "
সজী	"	৬ "
চিনি	"	৩ "
বিবিধ পদার্থ	"	৫ "

শিশুরা কঠিন পদার্থ ভক্ষণ করিলে কি করা কর্তব্য।

যদি কোন শিশু সহসা কোন বোতাম, আধলা অথবা ঐ প্রকার কোন শক্ত অনিষ্টকর পদার্থ গিলিয়া ফেলে তবে তাহাকে মল পরিষ্কার করিবার ঔষধ খাওয়ান উচিত নহে। ইহাতে গিলিত পদার্থ শক্ত হইয়া পেটের ভিতরে আটকাইয়া যাইতে পারে। রোগীকে আনু অথবা সুসিদ্ধ ভাত বেশ চটকাইয়া খাওয়ান উচিত যাহাতে গিলিত শক্ত পদার্থটির চারি দিকে ইহা লাগিয়া গিয়া সহজে উহা পেট হইতে বাহির হইয়া যাইতে পারে।

পোকার দৌরাভ্য।

গম এবং ছোঁলার পোকা বিনষ্ট করিতে হইলে copper carbonate কপার কার্বোনেট ব্যবহার করা উচিত। এক থলি গমে দুই আউন্স আন্দাজ এবং এক থলিয়া ছোঁলার চারি আউন্স আন্দাজ Copper Carbonate ব্যবহার করা উচিত। অবশ্য অধিক পরিমাণ উক্ত ঔষধ ব্যবহার করিলেও শস্তের কোন অনিষ্ট হইবে না। পোকা বিনষ্ট করিবার জন্ত বিশেষভাবে প্রস্তুত copper carbonateই এই উদ্দেশ্যে ক্রয় করা উচিত। বীজগুলির সহিত বেশ সমান ভাবে উহা মিশ্রিত করিবার জন্ত বায়ু সঙ্কোচক এক প্রকার যন্ত্র ব্যবহার করাই উচিত। একটা দুধ টানিবার পাত্র হইলেই ভাল হয়। এই পাত্রের তিন ভাগের এক ভাগ মাত্র শস্তে পূর্ণ করিয়া প্রত্যেক বার ঔষধ দিয়া অন্ততঃ একশতবার নাড়াচাড়া করিতে হইবে।

Copper Carbonate এ বীজের অক্সুরোদগম শক্তি বিনষ্ট হয় না। চাষীরা গম ছোলা ইত্যাদি মাড়াই করিবার পর যখন কাজের ভিড় কম হইবে সেই সময় অবসর মত এই রোগ নিবারণের উপায় অবলম্বন করিতে পারেন।

### টোটকা ঔষধ।

শুক কুলের আঁটি ভেদিয়া উহার ভিতরকার শাঁস পরিমাণে মধুর সহিত মাড়িয়া খাওয়াইলে বালকদের হিকা নিবারণ হয়।

জামের আঁটির শাঁস গুঁড়াইয়া স্ফূর্ণ করিয়া ২০০ রতি আন্দাজ খাওয়াইলে খড়ি গোলা অত্যধিক প্রস্রাব নিবারণ হয়।

আমের আঁটির ভিতরকার শুক শাঁসের চূর্ণ ১ রতি, দুধ আধ তোলা ও চিনি আন্দাজ ১০ ওজন সকালে ও বিকালে একবার করিয়া খাওয়াইলে শিশুদের রক্তাশায় রোগ আরোগ্য হয়। অধিক বয়স্কের জন্য মাত্রা বাড়াইলেই চলে।

### উদরাময় ও আমাশয়।

( Diarrhoea and Dysentery )

পথ্য—অতীসারের প্রথম অবস্থায় প্রথম দিন উপবাস ও দ্বিতীয় ও তৃতীয়দিন জল এরাকট, জল বার্লি, শটর পালো ও লেবুর রস পান করা বিধেয়। তারপর ভাত বা খৈয়ের মণ্ড, ছাগ দুগ্ধ, এরাকটের বিস্কুট, মসুর ডালের কাণ (লেবু সহযোগে) অল্প অল্প খাওয়াইবে। তরল ভেদ হইলে ও পিপাসা থাকিলে জল খাওয়াইবে। ৩৪ দিন পরে ছাগদুগ্ধ নচেৎ গো-দুগ্ধ আধা-আধি মিশাইয়া এক তোলা মুখা বা বেলগুঁঠে আধ ঘণ্টা কাল সিদ্ধ করিয়া এক পোয়া বা অবস্থা বুঝিয়া আধ সের পর্যন্ত খাওয়াইতে পারা যায়। প্রথম দিন বাদে একটু পাতলা দোষ দেওয়া চলে।

প্রথম অবস্থায় পেটে কামড়ানি থাকিলে হরীতকী একতোলা, পিপুল অর্দ্ধ তোলা করিয়া বাটিয়া এক ছটাক ঔষ জলে গুলিয়া সেবন করিবে—দিনে রাতে ২ বার যথেষ্ট।

২। তদিনের মধ্যে বন্ধ না হইলে কাঁচা আমলকী

অভাবে শুক আমলকী ২৪ ঘণ্টাকাল জলে ভিজাইয়া ঘন করিয়া বাটিয়া নাভির চারি পার্শ্বে বেশ মোটা করিয়া (কম্বলের মত) লেপিয়া দিবে, নাভির গর্তটা ঘেন খালি থাকে। তারপর সামান্য আদার রস ফুটাইয়া অল্প গরম থাকিতে থাকিতে নাভির গর্ত ভর্তি করিয়া দিবে। ঐ রস ৫৭ মিনিট রাখিয়া পুনরায় তুলা বা ন্যাকড়া দিয়া শুষিয়া বাহির করিয়া পুনরায় গরম আদার রস ঢালিয়া দিবে। এইরূপ ৫৬ বার করিয়া আমলকীর প্রলেপ তুলিয়া শুকনা কাপড় দিয়া মুছিয়া ফেলিবে। ইহা সদ্য ফলপ্রদ।

আমের কশী ১ তোলা, বেল গুঁট ১ তোলা, ১০ সের জলে সিদ্ধ করিয়া ১০০ অর্দ্ধ পোয়া কাথে চিনি ও মধু মিশাইয়া খাইলে বমি ও অতিসার বিনষ্ট হয়।

প্রথম কয়েক দিন কোষ্ঠ বদ্ধতার পর যদি আমাশয় হয়, পেট কামড়ায় ও অতি সামান্য ছোট ছোট গুঁঠলে আমাশায় সহিত বাহির হয়, তাহা হইলে ২ তোলা পরিষ্কৃত রেড়ীর তৈল গরম দুধে মিশাইয়া একবার খাওয়াইয়া দিলে ভিতরকার সকল সঞ্চিত মল বাহির হইয়া যায়।

অতিসার বা রক্তাতিসারে পরিষ্কৃত খেত ধূনা গুঁড়া ও শিমুলের আটা প্রত্যেকটি ৪ রতি পরিমাণ এক বা দেড় ছটাক দুধের সহিত মিশাইয়া দিনে রাতে ৩৪ বার খাওয়াইবে।

জাম, আম, আমলকী এই তিন গাছের কচিপাতা প্রত্যেকটি আন্দাজ এক তোলা পরিমাণ লইয়া সেগুলি পরিষ্কৃত শিলে ছেঁচিয়া রস বাহির করিবে ও তাহার সহিত অর্দ্ধ ছটাক ছাগলের কাঁচা দুধ ও আধ তোলা আন্দাজ মধু মিশাইয়া প্রত্যাহ ২৩ বার করিয়া পান করিতে দিলে রক্তাতিসার অতি শীঘ্র আরোগ্য হয়।

আধ তোলা গুঁঠ কাঠগোলায় (খই মুড়ি ভাজিবার কটাহে) ভাজিয়া, খুব মিহি ভাবে গুঁড়া করিয়া সকালে ও বৈকালে অর্দ্ধেক অর্দ্ধেক পরিমাণ মত শীতল জলের সহিত খাইলে পেটের সঞ্চিত আম সকল পড়িয়া যায় ও অগ্নি বৃদ্ধি হয়। এক সপ্তাহ খাইলে সমুদায় আম নষ্ট হয়। কিন্তু প্রতিদিন লঘু পথ্যের প্রয়োজন।



### গরুর পেট কামড়ানি।

এই রোগে প্রায়ই নাদ বন্ধ হয়। গরু কেবল চোনায়ে এবং পা ছড়াইয়া ছটফট করে, কখনও বা পিছনের পা দিচ্চা তলপেটে আঘাত করে; কখনও কখনও প্রস্রাব বন্ধ হইয়া যায় ও চোখ দিয়া জল পড়িতে থাকে। সামান্য নাদিলে সোমরাজ বীজ ও তোলা, বৈচিত্র শিকড়ের ছাল ও তোলা একত্র জল দিয়া বাটিয়া প্রত্যহ তিনবার খাওয়াইবে, ইহার সহিত ও তোলা ইন্দ্রযব বাটিয়া মিশাইয়া লইতে পার; কিংবা বোলা গুড় এক ছটাক, কদমপাতার রস আধপোয়া একত্র মিশাইয়া দিবে। নাদ যদি একেবারে বন্ধ হইয়া যায়, তাহা হইলে দুই সের আন্নাঙ্গ ডাবের জল গরম করিয়া খাওয়াইয়া দিবে। কদমপাতার রস আপ পোয়া ও ইক্ষুগুড় এক ছটাক উভয়ে একত্র করিয়া খাওয়াইলে পেট কামড়ানি আরোগ্য হয়।

### তলপেট ফুলা ও কোষ্ঠ বদ্ধতা।

ইহাতে নিঃশ্বাস অপেক্ষাকৃত ঘন ঘন হয়। বোধ হয় যেন গরু মলমূত্রতাগের জন্ত চেষ্টা করিতেছে, কিন্তু বেশী হয় না; পেট কিছু মোটা হইয়া পড়ে; কান নীচু করিয়া থাকে, লেজ নাড়িতে পারে না। মলে কখনও দুর্গন্ধ হয় এবং অল্প পরিমাণে লোহিতাভ মূত্র নিঃসরণ করে। শুষ্ঠ চূর্ণ ২ তোলা, গুড় আধ পোয়া, গোলমরিচ আধতোলা, মৈন্ধব লবণ, দেড়পোয়া, সোরা চূর্ণ আধ ছটাক, গন্ধক চূর্ণ

৪ তোলা সকল দ্রব্য একত্র মিশ্রিত করিয়া একসের ঈষৎ গরম ভাতের মাড়ের সহিত গুলিয়া খাওয়াইবে; ইহাতে দান্ত পরিষ্কার হইয়া রোগ দূর হইবে। আধপোয়া ইক্ষু গুড় (অল্প গুড় হইলে ক্ষতি নাই) ও কাঁচা হলুদের গুঁড়া এক ছটাক মিশাইয়া সেবন করাইলে পেট-কামড়ানি, পেটকাঁপা প্রভৃতি অতি সত্ত্বর আরাম হয়।

### কুমি।

কুমি হইলে গরুর পেট মোটা দেখায়; প্রায়ই গায়ের লোমসকণের মূল আলগা হয়—টান দিলে উঠিয়া আসে। গরু মাঝে মাঝে কাসিতে থাকে ও রোগা হইয়া যায়। তাহার অত্যন্ত ক্ষুধাতৃষ্ণা হয়; কিন্তু আহাৰ্য্য পেটে পরিপাক হয় না। খোপনার নীচে ফুলিয়া উঠে। পৃষ্ঠ একটু বসাবসা দেখায়; প্রায় পাতলা ও ভ্যাসকা বাহ্যে করে। এইরূপ হইলে ৮।১০টা কাগজী লেবুর পাতা হাঁকার জল দিয়া মোলয়েম ভাবে বাটিয়া পরে একটা পাথরের বাটিতে তিন ছটাক আন্নাঙ্গ হাঁকার জল ঢালিষা ঐ লেবু পাতা-বাটা গুলিয়া এক ছটাক লবণ মিশাইয়া দিবে। পরে উহা ছাকিয়া গরুকে প্রত্যহ একবার করিয়া পান করাইলে এক সপ্তাহের মধ্যে রোগ নিশ্চয় দূরীভূত হইবে।

## প্রশ্নোত্তর বিভাগ।

শ্রীনির্মলচন্দ্র বড়াল

আপনার জৈষ্ঠের প্রশ্নোত্তর দেওয়া হইল।

১। পশ্চিম বঙ্গে গমের চাষ সাধারণতঃ হইয়া থাকে। বিঘা প্রতি ফলন ৩ হইতে ৪ মণ পাওয়া যায়। গমের জন্ম উৎকৃষ্ট সার নিয়ন্ত্রিত হারে প্রতি বিঘায় প্রয়োগ করিলে সফল ফলিবে।

নাইট্রেট অফ সোডা—১০ সের

সুপার ফসফেট —১০ সের

এ দেশে দেশী অনেক রকম গম ব্যবহৃত হয় তন্মধ্যে “তুধে” গমই ফলে বেশী—এবং আটাও হয় ভাল। আজ কাল “পুসা” সরকারী ক্ষেত্রের গম নং ১২ এদেশে দুই এক জন তাঁহাদের ক্ষেত্রে ব্যবহার করিতেছেন। ফলন অপেক্ষাকৃত বেশী এবং আটা সদার ও এর হয় বিনীত বেশী মূল্যে বাজারে বিক্রয় হয়।

জল সেচনও দ্বারা গমের ফলন বৃদ্ধি হয় ও স্বাদ ভাল হয়। দুইবার সেচ দিতে পারিলেই ভাল হয় একটা সেচ পাছের চারা অবস্থায়ও দ্বিতীয়টা ফল ফুটিবার সময় দেওয়া উচিত।

আপনার পত্রের ২য় প্যারাগ্রাফের উত্তর নিয়ে উক্ত পত্রখানি হইতে পাইবেন—আ সঃ।

মহাশয়, জৈষ্ঠ সংখ্যা আবাদের শ্রীযুত নির্মলচন্দ্র বড়াল মহাশয়ের ২য় প্রশ্নের উত্তরে জানাইতেছি যে—“অশ্বগন্ধা” মরুমুখী ফসল। আমাদের শ্রীহট্ট জেলার নানা স্থানে কার্তিক মাসে আপনিই জন্মিয়া থাকে এবং কান্তন চৈত্র মাসে বীজ পাকিয়া বরিয়া পড়ে ও গাছ মরিয়া যায়। অশ্বগন্ধার চাষ আমাদের দেশে কেহ করেন না। আপনি জন্মে, বীজ পড়ে আবার জন্মে। ‘কার্তিক মাসে চারা উঠানাজ যদি লাইনবন্দী ভাবে তাহা উঠাইয়া বাগানে রোপণ করা যায় তাহা হইলে সার ব্যবহারে বিশেষভাবে

ফসল হইবে। আমরা কার্তিক মাসে চারা ও কান্তন মাসে বীজ দিতে পারিব। এই বৎসর আমি প্রদর্শনীক্ষেত্রে অশ্বগন্ধার চাষ করিব। ইতি—মোহাম্মদ আশরাফ হোসেন, সাহিত্যরত্ন, কাব্যবিনোদ। সম্পাদক—কার্য্যাকরী কৃষিমিতি, ৬১নং গ্রাহক—আবাদ। পোঃ মুল্লীশাজার শ্রীহট্ট।

৩। আলুও বাঁধা কপির জমি এখন পতিত থাকিলে তাহাতে হাড়ের শুড়া দিতে পারেন। ডবল সুপার ফসফেট শেষবার চাষ দিবার সময় ব্যবহার করিলে ফল উত্তম হয়। ইউইং কোম্পানী আজ কাল আলুর জন্ম মিশ্র সার প্রস্তুত করিয়াছেন গত বৎসর চুঁচুড়াকৃষি বিভাগে এই সার ব্যবহারে বিশেষরূপ ফল পাইয়াছেন।

### প্রশ্ন।

১। আপনি আবাদের জৈষ্ঠ সংখ্যায় লিখিয়াছেন যে বেগুণ যখন বাজারে সস্তা হয়—উহা বিক্রয় না করিয়া চাকা চাকা করিয়া রোজে শুখাইয়া পরে যখন বেগুণের—দাম চড়িয়া যায় তখন উক্ত শুক বেগুণ বেশী দামে বিক্রয় হয়। উহা কোথায় বিক্রয় হয় এবং কিরূপ দামে বিক্রয় হইতে পারে?

২। প্রায় সর্বত্রই দেখিতে পাওয়া যায় যে ঢেড়ণ চাষ করিলে অধিকাংশ—গাছ করকটে এবং পত্র গুলি হলদের রং বিশিষ্ট হইয়া যায় যাহাকে কৃষকেরা চলিত থাকায় ‘সাহেব’ হওয়া বলে। এরূপ হইবার কারণ কি? এবং উহার নিবারণের উপায় কি?

বিনীত—শ্রীকৃষ্ণচন্দ্র বিশ্বাস।

আপনার প্রশ্নের উত্তর পরবর্তী সংখ্যায় দেওয়া হইবে—আ সঃ।

মহাশয়।

আপনারা অনেক বিজ্ঞানসহকারে কৃষির উন্নতির চেষ্টা করিতেছেন, এজন্য আমরা আপনাদের নিকট অনেক বিষয়ে আশা করিতে পারি।

এদেশের নিম্ন যায়গায় যে উপায়ে গরুর দ্বারা লাঙ্গল কাইয়া দ্বারা রোপণ করা হইত, এখন নানা কারণে এবং গরুর দুশূল্যতার হেতু সাধারণ কৃষকেরা কৃষিকার্যের উন্নতির পথে বেশী অগ্রসর হইতে পারিতেছে না। এজন্য জলে লাঙ্গল করিয়া চষিবার জন্য অনেক চেষ্টা করা হইতেছে কিন্তু কোন স্থানে সেরূপ কৃতকার্য হইতে পারিতেছি না, এ বিষয়ে আপনাদের সাহায্য পাইলে, যদি কোনরূপ উপকার হইতে পারে সেইজন্য আপনাদিগকে লিখিতেছি। আপনারা অগ্রহ করিয়া যতদূর সম্ভব সংবাদ দিতে পারিলে এদেশের বিশেষ উপকার সাধিত হইবে।

এক ফুট হইতে দেড় ফুট জলে যাহাতে Motor tractor উত্তমরূপে কাঁদা করিয়া ভাল চাষের উপযোগী করিতে পারে, তদুপযুক্ত আপনারা কোন সংবাদ দিতে পারিলে বিশেষ উপকৃত হইব। আমাদের দেশের ধান জমির সহিত স্পেনের ও জাপানের ধানজমির কোন সাদৃশ্য আছে কিনা তাহা অহুসন্ধান করিয়া জানিতে পারিলে, এদেশের কৃষিক্ষেত্র আবাদের বিশেষ উপকার হইবে আশা করা যায়। আমরা আমেরিকা ও জাপানের সহিত এ বিষয়ে অনেক আন্দোলন করিয়া এখনও কোন বিশেষ স্থবিধা করিতে পারি নাই। আনাদিগকে একমাত্র ভরসা করিয়াছি, ইহাতে যাহা ভাগ বিবেচনা হয় করিবেন ইতি—

Mugberia P. O.

বসংবাদ—

Midnapur Dist.

শ্রীগঙ্গাধর নন্দী, জমিদার।

আপনার পত্র পাইয়া বড়ই উৎসাহিত হইলাম, আজকে আপনারা যে কৃষি উন্নতি করিতে অগ্রসর হইয়াছেন ইহা দেশের পক্ষে বড়ই আশাগ্রন। আপনি ধানের জমির পক্ষে ট্রাক্টরের সন্ধান চাহিয়াছেন। উন্নত

প্রকারে ধানের চাষ, এই সবে মাংস আরম্ভ হইতেছে, লড়াইয়ের পূর্বে এর কথা কেহ ভাবিত না—লড়াইয়ের পরে আমেরিকা ইণ্ডোচায়না, Brazil, প্রভৃতি দেশের বৈজ্ঞানিকগণ—এই কসলের উন্নতির দিকে লক্ষ্য দিয়াছেন,—ট্রাক্টর নির্মাণকারীগণ ও এখন এদিকে মনোযোগ দিতেছেন। তবে আমাদের অভিজ্ঞতার ফলে এই মনে হয় যে ধান চাষে ট্রাক্টর বিশেষ ফল দিবে না—তাহার কারণ ধানের চাষে আইল দিয়া জল ধরিয়া রাখিতে হয়—এই আইলের ভিতর ট্রাক্টর চালান বড় শক্ত, তবে চারিদিকেই পরীক্ষা চলিতেছে, কোন সন্ধান পাইলেই আপনাকে জানাইব।

ইতি — আবাদ—সম্পাদক

সবিনয় নিবেদনসহ—

আমি আপনাদের একজন “কৃষিক্ষবিত্ত” গ্রাহক আপনাদের ২য় সংখ্যা আবাদে কয়েকটি বিষয়ে সন্দেশ ইওয়্যার লিখিতেছি অগ্রহ পূর্বক পরবর্তী সংখ্যায় স্থবিধা হইলে উত্তর দিবেন।

১। Tropical Agricultural হইতে যে আনারস চাষের বিষয় লিখিয়াছেন তাহা সম্পূর্ণ ভাবে বাঙালি দেশের অহুপযোগী। ৪৬ পৃষ্ঠা—৭৫০ (৭৫ হইবে)—৮৫ ও ২ হইতে ২০” বৃষ্টি—ইহা কি কখনও সম্ভব। সাধারণের ধারণা আনারস গাছ একটু আওতা জমীতে ভাল হয়। আমি নানা স্থান হইতে গাছ আনাইয়া দেখিয়াছি—আমাদের এখানে—(৫৫°—১১৮°—৪৫°—৫৫° বৃষ্টিপাত) আওতা স্থানেই গাছ ভাল হয়। রীতিমত সেঁচ দিয়াও খোলা জায়গায় গাছ সন্তোষজনক রূপে বাড়েনা পাতা লাল হইয়া যায়। গাছ পুঁতিবার পূর্বে বিশেষ ভাবে লক্ষ্য রাখা আবশ্যক উপরস্থ পত্রকোষের ভিতর কোনরূপ ধূলা, বালি, মাটি না পড়ে; সে গাছ শীঘ্র বাড়েনা।

Queen pineapples Sylhet এ বখেট পাওয়া যায়—Giant kew “Giantfaw” নহে—৪৮ পৃষ্ঠা।

২। ধানের আবাদ—৫৭ পৃষ্ঠা চতুর্থ বৎসর—ইক্ষ ও

আউশ ইহা কিরূপে সম্ভবে একটু বিবেচনা করিয়া দেখিবেন। চৈত্র বৈশাখে আক লাগাইয়া সেই ক্ষেত্রে আউশ কোন সময়ে দিবেন। আক একক্ষেত্রে আমরা ২১০ বৎসর করি ও পর্যাপ্ত ফসল পাই।

৩। ৪২ পৃঃ—“শুকভার” জিনিষটি কি? Humidity—না আর কিছু বুঝিতে পারিলাম না।

৪। ৬৩ পৃঃ—আমন ধানের জন্ম প্রতি একরে যে সারের পরিমাণ লিখিয়াছেন তাহার দাম ও চাষের কার্য ও খাজনা বাদে কি লাভ থাকিতে পারে বিবেচনা করিয়া দেখিয়াছেন কি? আমার প্রায় ৩০০/০ বিঘা চাষ আছে আমি কত জমীতে ঐরূপ ব্যবহার করিতে পারি?

৫। ৮০ পৃষ্ঠা—সার প্রতিমাণ—হাড়ের গুঁড়া—নাইট্রেট পটাস মন—১০০—১৮৫— ইত্যাদি। প্রাপ্তিস্থান লিখিলে বেশী উপকার হইবে।

৬। Sulphate of Ammonia, দেবী জিনিষ দাম কম ও Nitrogen ২১% তাহা না ব্যবহার করিয়া Chilean Nitrate ব্যবহার করিব কেন—বিস্তারিত জানাইলে বিশেষ উপকৃত হইব।

পৃঃ ৫:—

৭। ফল গাছ সম্বন্ধে ফলবান বৃক্ষের সার কি ভাল “ফলের বাগানে” জানিতে পারিলে সুখী হইবে। বিশেষ ভাবে আমার কথাই জানিতে ইচ্ছা করি।

S. P. S.

আপনি আমাদের গত সংখ্যার যে সব ক্রটি দেখাইয়াছেন সে জন্ত আমরা বড়ই বাধিত হইলাম। আমরা আমাদের দোষ সংশোধনে সর্বদাই সচেষ্ট। ৪৮ পৃষ্ঠা ও ৮০ পৃষ্ঠার যে দুইটি ছাপার ভুল থাকিয়া গিয়াছে তাহার জন্ত বড়ই লজ্জিত। ভবিষ্যতে এ দোষ না হয় সে বিষয়ে সচেষ্ট থাকিব। অন্ত প্রশ্নগুলির উত্তর আমরা শ্রাবণ সংখ্যার “আবাদে” প্রকাশ করিব। আপনাদের এরূপ আগ্রহ দেখিয়া আমরা সত্যি বিশেষ উৎসাহিত হইয়াছি—আশা করি আপনারা সর্বদাই আমাদের সহিত এই বিষয়ের আলোচনা করিবেন।

সম্পাদক—

## আষাঢ়ের মাসপঞ্জী।

আষাঢ় মাস চাষীর বড়ই কাজের মাস—এই সময়ে আমন “রোয়া” আরম্ভ হয়। যত লীজ এই কার্য আরম্ভ করা যায় ততই ভাল কাজ গাছগুলি যত লীজ ক্ষেত্রে বসান যায় ততই লীজ গাছগুলি লাগিয়া যায়। এবং বৃষ্টি যদি লীজ নামিয়া যায় তা হইলে গাছের কোন ক্ষতি হয় না।

মকাই, তুলা, রেড়ী ইত্যাদি পুতিবার এই সময়—

আক, বেগুন প্রভৃতি গাছের গোড়ায় বাহাতে জল না জমে তাহার বন্দোবস্ত করা উচিত।

এই মাসে বেগুন, ডাঁটা, লক্কা প্রভৃতির চারা তলা হইতে নাড়িয়া ক্ষেত্রে বসাইতে হয়।

আদা, হলুদ গাছের গোড়ায় মাটি দিয়া দাড়া বাধিয়া দিতে হয়।

লেবু গাছের যে সব ডাল মাটির উপর লতাইয়া

পড়ে, তাহার উপর মাটি ঢাপা দিয়া রাখিলে—সহজেই ভাল “ঢাপা কলম” তৈয়ার হইবে। চারা গাছও বেল, গোলাপ, যুই প্রভৃতি এই সময় বসানউচিত। “ডাল-কলম” করিবারও ইহাই উপযুক্ত সময়।

দোপাটী, ক্লিটোরিয়া, আইকৌমিয়া, ধূতুরা, রাধাপদ্ম, মাটিনীয়া, প্রভৃতি ফুলের বীজ এখনও বোনা যাইতে পারে।

শীতের ফসলের বীজ এই মাস হইতে প্রস্তুত করিতে

হয়—বিশেষতঃ যদি ফুলকপি শীত্রেই বাজারে আমদানী করিবার ইচ্ছা থাকে। পচাপাতা ও গোবর এই সময় জমিতে প্রয়োগ করাই ভাল।

যাহারা গুটীর চাষ করিবেন তাঁহারা এই সময় তুঁতের ডাল কাটিয়া বাগানে পুঁতিয়া দিবেন।

আনারসের মোকা এই সময় বসান হইয়া থাকে।

কলার ঝাড় এই সময় পাতলা করিয়া ফেলিতে হয়—বাকী গাছগুলি অন্তত বসাইলে লাগিয়া যায়।

## সমালোচনা ।

আমরা স্ট্রিকিৎসা নামক মাসিকপত্রিকার আটখানি সংখ্যাই বিশেষ মনোযোগের সহিত পাঠ করিয়া বহু আনন্দলাভ করিয়াছি। ইহাতে বাংলাদেশের সমস্ত রোগের সম্বন্ধে বিশদভাবে বর্ণনা ও তাহাদের যাবতীয় আধুনিক বৈজ্ঞানিক মতে প্রচলিত চিকিৎসা অতি সুন্দর ভাবে বর্ণিত হইয়াছে। অধিকাংশ চিকিৎসাই বহু চিত্র দ্বারা বর্ণিত এবং বিশেষজ্ঞ দ্বারা লিপিত। গর্ভাবস্থায় রক্তস্রাব, প্রসবান্তে রক্তস্রাব, আমাশয়, কলেরা, ক্রিমিরোগ, খাণ্ডের পরিপাক, বহুমূত্র, জীবাণুবৃদ্ধান্ত, কৃতচিকিৎসা, প্রভৃতি প্রবন্ধগুলি ধারাবাহিক ও বিস্তারিত ভাবে বর্ণনা করা হইয়াছে। বহু বিদেশীয় সাময়িক হইতে অভিনব আবিষ্কার ও চিকিৎসা সম্বন্ধে চয়ন ও বহু প্রয়োজনীয় ব্যবস্থাপত্র প্রতি সংখ্যাতেই সঙ্কলিত করা হইয়াছে। ডাক্তার হরিহরবাবু এই

ব্যয়বহুল ও অতি প্রয়োজনীয় কার্যে হস্তক্ষেপ করিয়া সাধারণের ধন্যবাদার্থ হইয়াছেন। ইংরাজী বৈজ্ঞানিক ভাষা ও দুর্লভ শব্দ প্রভৃতি যে একরূপ সরল বাংলায় করা যাইতে পারে তাহা স্ট্রিকিৎসা পাঠের পূর্বে আমাদের ধারণাই ছিল না। এতরূপ একখানি প্রকৃত স্ট্রিকিৎসাপূর্ণ মাসিকপত্রের যে কতখানি অভাব ছিল তাহা পল্লীচিকিৎসক মাত্রই অবগত আছেন। আমরা ইহার উন্নতি ও বহুলপ্রচার কামনা করি এবং মফঃস্বলের প্রত্যেক চিকিৎসককেই ইহার নিয়মিত গ্রাহক হইতে বলি।

স্ট্রিকিৎসা ৮৭নং দুর্গাচরণ মিত্র ষ্ট্রিট হইতে প্রকাশিত হয়—সম্পাদক ডাঃ শ্রীহরিহর বন্দ্যোপাধ্যায় এম, বি, সডাক বার্ষিক মূল্য ৩/৮০।

## কলিকাতার বাজার দর

গ্রামে উৎপন্ন দ্রব্যাদি কিরূপ মূল্যে কলিকাতায় বিক্রয় হয় তাহা প্রত্যেক উৎপন্নকারীরই জানা কর্তব্য। তাহাদের সুবিধার জন্য আমরা প্রতিমাসে আবাদে কলিকাতার বাজার দর প্রকাশ করিতে মনস্থ করিয়াছি।

## ( শাকসজ্জী

বেগুন—প্রতিসের	১/০	হইতে	১/১০
বাঁধাকপি—এক একটা	১/০	"	১/০
শসা—কুড়ি	১১/০	"	১২/০
রসুন—সের	১/০	"	০
আদা—সের	১/১	"	১০
কাঁচালঙ্কা—সের	১/০	"	১০
ঢেরস—কুড়ি	১/০	"	১১০
দেশী পেঁয়াজ—সের	১/০	"	১১০
পাটনাই লাল—	১/০		
সাদা	১০		
আলু নৈনিতাল	১/০	১/১০	
ঐ দেশী	১/০	১/০	
	১/১০	১/০	

## ফল

নারিকেল—১টা	১/১	১/১
পাতিনেবু—কুড়ি	১/০	১১/০
কলা টাপা ১ ছড়া	১/০	১/০
ঐ মঠমান—	১/০	১১/০
পেঁপে—১টা	১১/০	১০

## ডিম

ডিম হাঁসের—১ কুড়ি	১০	
মুরগীর—	১১	১১০

## হলুদ

পাখনা ও কুঞ্জীয়ার ভিন্ন ভিন্ন প্রকারের প্রতিমণ	৭১
দেশী—	২১
তৈঁতুল—	৬১

টাকা হইতে ৬০ অবধি

দেশী শুষ্ক আদা—প্রতিমণ ২০১ টাকা হইতে ২৫১ টাকা	অবধি।
---	-------

## জমির সার

রেডি থইল	প্রতি মণ	৪৮০—৫১
সরিষা "	"	২১০—২১১/১০
মউয়া		১১০
চিনাবাদামের খোল		২১০—৩১/০
হাড়ের গুঁড়া	প্রতি টন	১১০—১১৫
নাইট্রেট্ অফ সোডা	২১০ টাকা করিয়া প্রতিটন	
	রেল তুলিয়া দিবার থ চ সমেত	
সালফেট্ অব ম্যাগনেসিয়া	১২০ টাকা টন	
বৈসিক স্ল্যাগ	৭০ টাকা করিয়া প্রতিটন	
সুপার ফসফেট্ Single	প্রতিটন	২০—২১
ঐ Double	"	১৮০—১৮৫
সালফেট্ অফ পটাশ	"	১৮০ শতকরা ৫০
মিউরেট্ অব পটাশ	"	১৩০—৫০
নাইট্রেট্ অব পটাশ	"	২৩০

## চিনি

আবা চিনি	প্রতি মণ	১২৮০
ঐ লাল	" "	১২১০
মিছরী	" "	১৩০

তুলা		বি আটা আসল	প্রতি টন	৮৮৮/০
বঙ্গদেশ জাত তুলা প্রতি মণ	২৭৮০ ৩০৥০	মুজি	"	৯৮
উত্তরাস তুলা " "	৩০৥০ ৩৫	ময়দা	"	৮৮/০
ওয়ারড তুলা " "	৩ ৥০—৩	ভূমি	"	৩৮৮/০
শিমুল তুলা " "	৪২৮—১০৮	লবণ—( ১০০ মণ )		
তৈল		এডেন		১৮০৥৮/০
সরিষার তৈল " "	২২৮—২৮	করকজ		২৮ মণ
নারিকেল তৈল " "	২৪৮—২৫	পাট		
তিল তৈল " "	২৫৮—২৬	ইয়ার্গ ফোর	প্রতি মণ	১৩০০
চাউল প্রতিমণ		" রিজেক্সন	"	১২০০
বালাম নূতন	১১০—	" T. R.	"	১১০০
পাটন'ই এ	৭৮০—৭৮৮/০	কেরোসিন তৈল—প্রতি ২ টন		
রেসুন আতপ নূতন	৬৮—৬০	কেরোসিন হাসমাকা		৬৮০
বাকতুলসী	৮১০ ৮৮৮	বানর মাকা		৭৮০
নাগরা	৬৮০—৭৮৮/০	হাতী মাকা		৭৮৮/০
দাইল—প্রতিমণ		ভিক্টোরিয়া		৬৮/০
দেশী অড়হর	৬৮—৮৮	রাণীমাকা		৬৮০
মুগ কাঁচা	১০৮	গীর্জামাকা		২১৮/০
ছোলা	৬৮—৬১০	করগেট		
মস্তুরী	৭১০—৭৮০	২২ গেজি	প্রতি হন্দর	১৭৮
কালি কলাই	৬৮—৮৮	২৪ "	"	১৪৮/০
পেসারী	৪৮৮/০ ৫৮	২৬ "	"	১৩৮/০
আটা ময়দা—প্রতিমণ		বস্ত্র		
১নং ময়দা	৮৮৮/০	এডওয়ার্ড মিল দ্রুতি ১০—৪৪		২৮৮/০
২নং এ	৮৮/০	জি সাজী		৩৮/০
৩নং এ	৬৮	দ্রুতি ৭৮৮০ গজ		১৮৮/০—২৮/০
		দ্রুতি ২১০ গজ ৪০ ইঞ্চ		২৮/০

## শুদ্ধিপত্র ।

পৃষ্ঠা	লাইন	অশুদ্ধ	শুদ্ধ
৮৭	১৩	C. Annucema.	C. Annuma
৮৭	১৪	Pungeney.	Pungeney.
৮৭	৪১	C. Annucema	C. Annuma.
৯৪	৮	বাকচর	বাকচর
১০৪	৩৫	লং গ্রামক	সংক্রামক
১০৫	২৯	২৩	২১৩
১০৯	৫৮	Had	Harl.
১১৪	৬২	তন	নূতন

( বিশেষ দৃষ্টব্য,— আশাদের আয়তন বুদ্ধির জন্ত এমাসে আবাদ বাহির করিতে দেবী হইয়া গেল—এজন্য আমরা আমাদের গ্রাহক ও অগ্রগ্রাহকদিগের নিকট লজ্জিত ।

বেঙ্গল গবর্ণমেণ্টের পৃষ্ঠপোষিত সেন্ট্রাল-টেক্সট-বুক কমিটির অন্তর্ভুক্ত,

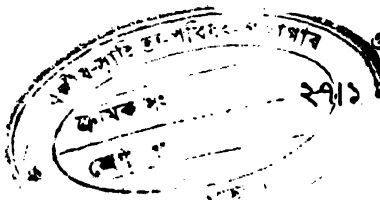
সংবাদপত্রে সাধারণ্যে প্রভূতরূপে প্রসংসিত

—কৃষিতত্ত্ববিদ—

উদ্ভাটনাচার্য্য ত্রীপ্রবোধচন্দ্র দে প্রণীত

কৃষি-গ্রন্থাবলী

- ১। কৃষিক্ষেত্র ( ১ম ও ২য় খণ্ড একত্রে ) ১ম সংস্করণ। মূল্য ১৯০ টাকা মাত্র।
- ২। সজীববাগ (২য় সংস্করণ) মূল্য ১৮ টাকা।
- ৩। ফলকর ( ৬ষ্ঠ সংস্করণ ) মূল্য ১৯০ টাকা।
- ৪। মালঞ্চ ( ৩য় সংস্করণ ) ( সচিত্র ) মূল্য ১৯০ টাকা।
- ৫। পশুপাল ( ২য় সংস্করণ ) মূল্য ১০ আনা।
- ৬। আয়ুর্বেদীয় চা ( ২য় সংস্করণ ) মূল্য ১০ চারি আনা।
- ৭। গোলাপ বাড়ী ( সচিত্র ) ২য় সংস্করণ ( পরিবর্জিত ) মূল্য ১৮ টাকা।
- ৮। মৃত্তিকাতত্ত্ব—( সচিত্র ) ( ২য় সংস্করণ ) মূল্য ১৯০ দেড় টাকা।
- ৯। ভূমিকর্ষণ--ভূমিকর্ষণের উদ্দেশ্য কি ? মূল্য ১৮০ ছয় আনা।
- ১০। কার্পাস কথা ( ২য় সংস্করণ ) মূল্য ১৮০ দশ আনা।
- ১১। উদ্ভিদপাণ্ডু—মূল্য ১০ আনা।
- ১২। ভারতীয় অর্থশাস্ত্র—মূল্য ১০ চারি আনা।
- ১৩। সাহিত্য, বিজ্ঞান ও কৃষি ( ২য় সংস্করণ ) মূল্য ১০ আনা।
- ১৪। উদ্ভিজ্জীবন—মূল্য ১০ আনা।
- ১৫। প্রকৃতির সামঞ্জস্যে উদ্ভিদের স্থান—মূল্য ১০ চারি আনা।
- ১৬। A Treatise on Mango ( 3rd Edition ).
- ১৭। Potato Culture ( 5th Edition ), As. 8.
- ১৮। বিষয়ী ( যন্ত্র ).....



প্রাপ্তিস্থান—দে এণ্ড সন্স,  
২৭/১ নং বিডন রো, কলিকাতা।



==সি, সরকার==

বি, সরকারের পুত্র

ম্যানুফ্যাকচারিং জুয়েলাস

১৬৬ নং বহুবাজার ষ্ট্রট,

কলিকাতা।

আমার নিজ কারখানায় বিশুদ্ধ গিনি সোনার সকল রকম গহনা নির্দিষ্ট সময়ে  
তৈয়ারী হইয়া থাকে। \* \* \* \* \*

ফোন নং ৩৩৪ ( বড়বাজার )।

বিনামূল্যে ক্যাটালগ দেওয়া হয়।



Edited & Printed at Sreekrishna Printing Works, 259, Upper Chitpore Road by  
Charu Chandra Sanyal and published by him at 27, Upper Circular Road.

# কৃষিরাজ্যে নবযুগ !

## চাষের উন্নতি সাধনের মহাসম্মেলন ।

যদি গল্পবাহিনী প্রচুর শস্য উৎপাদন করিতে চান এবং আবাদ কার্যে লাভবান হইতে হইল। তবে  
গাছা হইলে তেজস্বী ও সহর ফলপ্রসূ বাসায়নির সাব ব্যবহার করুন। আমরা নাই ট্রাউট অফ পোটাশ,  
সুপার ফসফেট, সালফেট অফ পোটাশ, মিউরিয়াট অফ পোটাশ, হাইড্রো ক্লোরাইড অফ পোটাশ  
সাব বিক্রয়ার্থে সর্বদা মজুত রাখি এবং এই সকল সাববস্তুদি প্রাপ্ত করিবার দৃষ্টান্তে ভিন্ন ভিন্ন  
স্থানে ডিপো খুলিতেছি। এই সকল সত্ত্বর সাব ব্যতীত আমবা ট্রাউট অফ পোটাশ প্রাপ্ত করিবার  
আমাদের মিশ্রিত সাব উদ্ভিদের সমুদয় আবশ্যকীয় খাজ আছে এবং হুয়া আলু, ধান, পাট, ইক্ষু প্রভৃতি  
সকলপ্রকার শস্যের এবং ফল ও ফুলের উৎপাদন করিবার তৈয়ারি। আমাদের উদ্ভিদ মিশ্রিত সাব  
ব্যবহারে আশাতীত ফল পাওয়া গিয়াছে এবং ফসলের আবাদ ও পরিচালনা সহজ হইয়াছে।  
একবার ব্যবহার করিলে আমাদের সারের উপকারিতা অবগত হইতে পারিবেন। সমস্ত বিবরণের জন্য  
নিম্নলিখিত ঠিকানায় আবেদন করুন।

ইউরিয়েল এণ্ড কোং লিঃ

সার বিভাগ।

জেনারেল সেলিং এজেন্টস্—

টিলিয়ান নাইফেট প্রডিউসারস এসোসিয়েশন

৪নং ব্লাইভ রো, কলিকাতা।







